

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล
ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ประเสริฐ พันทุกข์

TNI

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการวางแผนและการจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2560

MARKETING MIX FACTORS AFFECTING PURCHASING DECISION OF
PERSONAL ELECTRIC VEHICLES IN BANGKOK METROPOLITAN REGION

Prasert Pontuk

TNI

A Term Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Business Administration Program
in Strategic Planning and Management for Entrepreneur

Graduate School
Thai-Nichi Institute of Technology

Academic Year 2017

หัวข้อสารนิพนธ์

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล
ประเสริฐ พันทุภัก

โดย

สาขาวิชา

การวางแผนและการจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชมัย เจียรกุล

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น อนุมัติให้นับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. พิชิต สุขเจริญพงษ์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชตะ รุ่งตระกูลชัย)

..... กรรมการ

(ดร. มิวรา เสี่ยงงาม)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชมัย เจียรกุล)

ประเสริฐ พันทุภักดิ์ : ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า
 ส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 ดร. รัชมณีย์ เจียรกุล, 87 หน้า.

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อใช้
 รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (2) เพื่อศึกษารูปแบบการดำรงชีวิตที่
 ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (3) เพื่อศึกษา
 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคใน
 เขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)
 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลจำนวน
 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม
 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent
 Samples T-test, One way ANOVA และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ
 31-40 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพพนักงานเอกชนและรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่
 10,001-20,000 บาท การทดสอบสมมุติฐานที่ 1 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน อายุ ระดับ
 การศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ของผู้บริโภคที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์
 ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่แตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมุติฐานที่ 2
 พบว่า รูปแบบการดำเนินชีวิตมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ
 และปริมณฑล ผลการทดสอบสมมุติฐานที่ 3 พบว่า ด้านการส่งเสริมการตลาด ผลิตภัณฑ์ และ
 ด้านราคา มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

TNI

บัณฑิตวิทยาลัย

สาขาวิชา การวางแผนและการจัดการ

เชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการ

ปีการศึกษา 2560

ลายมือชื่อนักศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

PRASERT PONTUK : MARKETING MIX FACTORS AFFECTING PURCHASING
DECISION OF PERSONAL ELECTRIC VEHICLES IN BANGKOK METROPOLITAN
REGION. ADVISOR : ASST. PROF. DR. TANYAMAI CHIARAKUL, 87 PP.

This research focused on (1) studying the demographic factors that affecting purchasing decision of personal electric vehicles in Bangkok Metropolitan Region. (2) studying the lifestyle of consumers that affecting purchasing decision of personal electric vehicles in Bangkok Metropolitan Region. (3) studying the marketing mix factors that affecting purchasing decision of personal electric vehicles in Bangkok Metropolitan Region. This study was conducted in quantitative research. 400 questionnaires were collected by using accidental sampling method. Statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, Independent Samples T-test, One way ANOVA and Multiple Regression Analysis.

The analysis of demographic factors found that most of the samples were female, aged 31-40 years, employees of private corporation and average monthly income was at 10,001-20,000 baht. The result of the first hypothesis testing found that demographic factors of age, educational level, occupation and average income per month were affecting purchasing decision of personal electric vehicles in Bangkok Metropolitan Region. The result of the second hypothesis testing found that the lifestyle model was affecting purchasing decision of personal electric vehicles in Bangkok Metropolitan Region. The result of the third hypothesis testing found that promotion, product and price affecting purchasing decision of personal electric vehicles in Bangkok Metropolitan Region.

Graduate School
Field of Study Strategic Planning and
Management for Entrepreneur
Academic Year 2017

Student's Signature.....
Advisor's Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี ด้วยความกรุณา ความอนุเคราะห์ สละเวลาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชันยชัย เจียรกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ให้ คำชี้แนะและข้อมูลต่างๆ จนกระทั่งสารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณ อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะบริหารธุรกิจ สาขาการวางแผนและการจัดการเชิงกลยุทธ์ สำหรับผู้ประกอบการ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้อันเป็นปัจจัยสำคัญ ต่อความสำเร็จของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บริหารการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ทุกๆ ท่าน ที่คอยสนับสนุนให้การช่วยเหลือ และประสานงานด้วยดีเสมอมา

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็น อย่างดี รวมถึงคนในครอบครัว และเพื่อนๆ ร่วมคณะที่คอยให้กำลังใจพร้อมทั้งให้การช่วยเหลือ ในการทำงานวิจัยฉบับนี้

ผู้วิจัยคาดหวังว่าสารนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการที่เป็นผู้ผลิต รถยนต์ไฟฟ้าและผู้จัดจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้า รวมถึงผู้ที่สนใจทั่วไป เพื่อนำข้อมูลจากการวิจัยนี้ ไปปรับใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ในการทำการตลาด เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ให้มากที่สุด หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้วิจัยขออภัยอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ประเสริฐ พันทุกข์

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูป	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
สภาวะความเป็นมา แนวทางเหตุผล และปัญหา.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	1
ขอบเขตของการวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
แผนงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน.....	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	5
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ทฤษฎีประชากรศาสตร์	6
รูปแบบการดำเนินชีวิต.....	9
ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด.....	18
ทฤษฎีและแนวคิดการตัดสินใจซื้อ	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล.....	25
3 วิธีดำเนินการวิจัย	29
การกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง	29
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	30
การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ	32

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
	ตอนที่ 1 ผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นและสถิติเชิงพรรณนา.....	36
	ตอนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน.....	43
	ตอนที่ 3 สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล.....	53
	ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ.....	55
	บรรณานุกรม.....	57
	ภาคผนวก.....	61
	ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม.....	62
	ภาคผนวก ข. ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	
	ด้านความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม.....	70
	ภาคผนวก ค. แบบตรวจสอบผู้เชี่ยวชาญ.....	74
	ประวัติผู้เขียนสารนิพนธ์.....	87

TNI

TAHITI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน	4
2 ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค	33
3 ผลการเก็บข้อมูลของแบบสอบถาม	36
4 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างด้านประชากรศาสตร์.....	37
5 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครัด ตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลปัจจัย รูปแบบการดำเนินชีวิต และส่วนประสมการตลาด (ภาพรวม)	39
6 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านรูปแบบ การดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครัดตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล.....	40
7 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครัดตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล	41
8 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านราคา ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครัดตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล	41
9 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านช่องทาง การจัดจำหน่ายของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครัดตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล.....	42
10 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านการส่งเสริม การตลาดของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครัดตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล.....	43
11 ความแตกต่างของบุคคลด้านเพศต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	43
12 ความแตกต่างของบุคคลด้านอายุต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	44
13 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ส่วนบุคคลแยกตามอายุ.....	44
14 เปรียบเทียบรายคู่ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ส่วนบุคคลแยกตามอายุ.....	45

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
15 ความแตกต่างของบุคคลด้านการศึกษาต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า	
ส่วนบุคคล	46
16 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า	
ส่วนบุคคลแยกตามระดับการศึกษา	46
17 เปรียบเทียบรายคู่ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า	
ส่วนบุคคลแยกตามระดับการศึกษา	47
18 ความแตกต่างของบุคคลด้านอาชีพต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล.....	48
19 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า	
ส่วนบุคคลแยกตามอาชีพ	48
20 เปรียบเทียบรายคู่ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า	
ส่วนบุคคลแยกตามอาชีพ	49
21 ความแตกต่างของบุคคลด้านรายได้ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล.....	50
22 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า	
ส่วนบุคคลแยกตามรายได้เฉลี่ย	50
23 เปรียบเทียบรายคู่ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า	
ส่วนบุคคลแยกตามรายได้เฉลี่ย	51
24 การวิเคราะห์สมการถดถอยของปัจจัยส่วนประสมการตลาดและรูปแบบ	
การดำเนินชีวิตที่ส่งผลต่อความตัดสินใจตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	
ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล.....	52

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญรูป

รูป

หน้า

1	กรอบแนวคิดการวิจัย	5
---	--------------------------	---



บทที่ 1

บทนำ

สภาวะความเป็นมา แนวทางเหตุผล และปัญหา

ในอดีตถึงปัจจุบันรถยนต์โดยสารส่วนบุคคลจะเป็นเครื่องยนต์สันดาปจะใช้เชื้อเพลิงที่เป็นน้ำมัน ซึ่งในอนาคตอันใกล้คาดการณ์ไว้ว่าปริมาณน้ำมันที่มีบนโลกจะลดลงหมดไปมากที่สุด ซึ่งจะส่งผลให้ราคาน้ำมันสูงขึ้น และอีกทั้งข้อเสียของเครื่องยนต์สันดาปภายใน คือของเสียที่เกิดจากสันดาปภายในจะได้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เป็นหลัก แก๊สดังกล่าวทำให้เกิดมลพิษทางอากาศและสภาวะโลกร้อน อนึ่ง ผู้ใช้รถยนต์ในประเทศไทยส่วนใหญ่ยังใช้รถยนต์ประเภทดังกล่าวนี้อยู่ มีจำนวน 35,900,946 คัน (กรมการขนส่งทางบก. 2560) ปัจจุบันได้มีเทคโนโลยีใหม่ของรถยนต์โดยสารส่วนบุคคลเกิดขึ้น นั่นคือ รถยนต์ไฟฟ้า ขับเคลื่อนโดยใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมดซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปลอดภัย ประหยัดค่าใช้จ่ายในส่วนของการซ่อมบำรุงรักษาที่ต่ำอีกทั้งยังได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากภาครัฐบาลที่เล็งเห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม ด้วยการ ลดภาษีศุลกากรเป็นร้อยละ 0 และภาษีสรรพสามิตร้อยละ 5 และสนับสนุนการเปิดสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (ไทยรัฐ. 2559) สถิติมีจำนวนผู้ใช้รถไฟฟ้าทั่วโลกในปี 2556 อยู่ที่ 405,000 คัน ในปี 2557 อยู่ที่ 740,000 คัน และในปี 2559 อยู่ที่ 1,300,000 คัน มีการเติบโตอยู่ที่ ประมาณร้อยละ 75 สถิติสดำ (Statista. 2017) จะเห็นได้ว่ารถยนต์ไฟฟ้ามีแนวโน้มการเติบโตที่สูงมากขึ้นในอนาคต ยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของธุรกิจที่มีความเกี่ยวเนื่องกับรถยนต์ เช่น ธุรกิจสถานีบริการน้ำมัน ธุรกิจซ่อมรถยนต์ เป็นต้นทาง ผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิจัยเรื่องปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล เพื่อนำข้อมูลไปใช้พัฒนาธุรกิจการขายรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย อีกทั้งยังเป็นข้อมูลสำหรับบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลเพื่อใช้ในการออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลได้ดีขึ้น และจะนำไปสู่การเติบโตของธุรกิจต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความแตกต่างปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล
2. เพื่อศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิตที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล
3. เพื่อศึกษาส่วนประสมทางตลาดบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

ขอบเขตเนื้อหา

งานวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาประชากร ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพ และปริมณฑล โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยดังนี้

1. ตัวแปรต้น (Independent Variables)

1.1 ลักษณะส่วนบุคคล

1.1.1 เพศ

1.1.2 อายุ

1.1.3 การศึกษา

1.1.4 อาชีพ

1.1.5 รายได้

1.2 รูปแบบการดำเนินชีวิต

1.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

1.3.1 ด้านผลิตภัณฑ์

1.3.2 ด้านราคา

1.3.3 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

1.3.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

2.1 การตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ขอบเขตประชากร

งานวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาประชากร ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป

ขอบเขตระยะเวลา

งานวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ในช่วง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2561

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ประกอบการร้านขายรถยนต์ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมถึงผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์เพื่อปรับปรุงพัฒนาร้านและผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลนำผลการวิจัยไปประยุกต์เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้า
2. นักการตลาดสามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงกลยุทธ์การตลาดสำหรับร้านขายรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **เครื่องยนต์แบบสันดาปภายใน (Internal Combustion Engine, ICE)** หมายถึง เครื่องยนต์ที่มีการระเบิดหรือเผาไหม้ส่วนผสมของเชื้อเพลิงกับอากาศเกิดขึ้นภายในเครื่องยนต์ แรงระเบิดจากการเผาไหม้จะถูกเปลี่ยนเป็นพลังงานเพื่อใช้ในการขับเคลื่อนตัวรถ

2. **รูปแบบการดำเนินชีวิต (หรือเรียกทับศัพท์ว่าไลฟ์สไตล์)** หมายถึง วิธีการดำเนินชีวิตของบุคคล โดยที่ลักษณะของพฤติกรรมต่างๆ จะเป็นตัวบ่งบอกถึง รูปแบบการดำเนินชีวิต แต่ละแบบ พฤติกรรมในการเข้าสังคม ในการบริโภค ในการหาความบันเทิง การพักผ่อนหย่อนใจใช้เวลาว่าง และการแต่งตัว ล้วนเป็นส่วนประกอบของรูปแบบการดำเนินชีวิต รูปแบบการดำเนินชีวิตจะถูกดำเนินเป็น อุปนิสัย เป็นวิธีประจำที่กระทำสิ่งต่างๆ

3. **การตัดสินใจซื้อ** หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลแต่ละบุคคลในการค้นหาสินค้า เพื่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การตระหนักรู้ถึงปัญหา การค้นหาข้อมูลข่าวสาร การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 **การตระหนักรู้ถึงปัญหา** หมายถึง การที่ผู้บริโภครับรู้ถึงความจำเป็นหรือความต้องการโดยพิจารณาจาก การรับรู้ ความหวาดกลัว ความสนใจ การเห็นความสำคัญ

3.2 **การค้นหาข้อมูลข่าวสาร** หมายถึง การแสวงหาและรวบรวมข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ผู้บริโภคต้องการจะซื้อ โดยพิจารณาจาก ฉลากสินค้า การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การสอบถามจากบุคคลอื่น แหล่งข้อมูลภาครัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สนับสนุนงานแสดงสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม

3.3 **การประเมินทางเลือก** หมายถึง การเปรียบเทียบข้อมูลของผู้บริโภคภายหลังการค้นหาข้อมูลข่าวสาร โดยพิจารณาจาก ราคา ราคาสินค้า มาตรฐานรับรอง ความปลอดภัย คุณสมบัติของสินค้า

3.4 **การตัดสินใจซื้อ** หมายถึง การเลือกสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยมีข้อมูลและความรู้สึกในการสนับสนุนการเลือกซื้อสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาจาก การซื้อเพื่อสนองความต้องการ การซื้อเพื่อผลประโยชน์ต่อสังคม การซื้อเพื่อสนองความต้องการทางด้านจิตใจ ซื้อเพราะความต้องการความปลอดภัยในชีวิต ซื้อเพราะต้องการยอมรับจากสังคม

3.5 พฤติกรรมภายหลังการซื้อ หมายถึง การเปรียบเทียบผลการใช้สินค้าเพื่อ

สิ่งแวดล้อมกับความคาดหวังของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมชนิดนั้น โดยพิจารณาจากการแนะนำต่อ การซื้อซ้ำ ความพึงพอใจ

4. รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Car) หมายถึง รถยนต์ที่ขับเคลื่อนโดยใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมด

5. ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง เครื่องมือทางการตลาดที่ธุรกิจนำมาใช้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาดเครื่องมือทางการตลาดนี้ เรียกว่า 4Ps ประกอบด้วย

5.1 **ผลิตภัณฑ์** หมายถึง สิ่งที่น่าเสนอแก่ตลาดเพื่อให้เกิดความสนใจ การซื้อ การใช้ หรือการบริโภค ซึ่งสามารถตอบสนองความจำเป็นและความต้องการได้

5.2 ราคา หมายถึง จำนวนเงินที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนเพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ (สินค้าและ/หรือบริการ) โดยผู้ซื้อและผู้ขายตกลงกัน

5.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง โครงสร้างของช่องทางที่ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าจากธุรกิจไปยังตลาด ตัวกลางทางการตลาดเป็นธุรกิจที่ช่วยเสริมช่วยขายและจำหน่ายสินค้าไปยังผู้ซื้อขั้นสุดท้าย

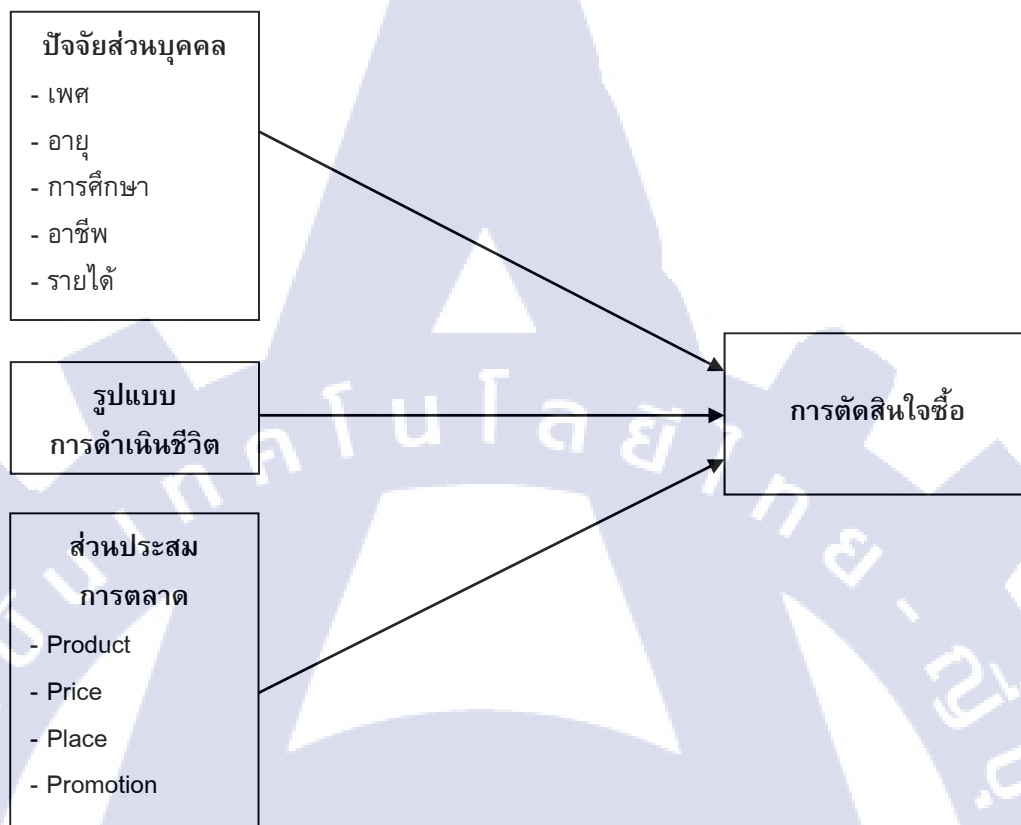
5.4 การส่งเสริมการตลาด หมายถึง เครื่องมือการติดต่อสื่อสารทางการตลาด เพื่อแจ้งข่าวสาร จุดใจตลาด สร้างทัศนคติ และพฤติกรรม การซื้อของตลาด

แผนงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตารางที่ 1 แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน

[illegible]

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล มีแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ทฤษฎีประชากรศาสตร์
2. รูปแบบการดำเนินชีวิต
3. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด
4. ทฤษฎีและแนวคิดการตัดสินใจซื้อ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

ทฤษฎีประชากรศาสตร์

สื่อมวลชน (Mass Communication) คือลักษณะของการสื่อสารที่ผู้รับสารจะต้องเป็นกลุ่มขนาดใหญ่ มีความหลากหลายและไม่จำเป็นจะต้องเคยรู้จักอยู่ในสังคมเดียวกันหรือมีประสบการณ์ร่วมกันมาก่อนผู้รับสารแต่ละคนจะมีลักษณะที่แตกต่างกันในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะลักษณะทางประชากร (Demographic Characteristics) ซึ่งได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา สถานทางเศรษฐกิจและสังคม โดยผู้รับข่าวสารที่มีลักษณะของประชากรแตกต่างกันมีพฤติกรรมความสนใจ ในการรับสารแตกต่างกันไปด้วยการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของลักษณะทางประชากรศาสตร์เพื่อทำความเข้าใจความเกี่ยวข้องกันระหว่างลักษณะทางประชากรศาสตร์กับการรับสาร มีรายละเอียดดังนี้

อายุ

เป็นคุณลักษณะทางประชากรลักษณะหนึ่งที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามเวลาของการมีชีวิตอยู่หรือตามวัย เป็นลักษณะประจำตัวบุคคลที่สำคัญในการศึกษาและวิเคราะห์ทางประชากรศาสตร์ โดยอายุจะแสดงถึงวุฒิ และเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความสามารถในการทำความเข้าใจในเนื้อหา ข่าวสาร และการรับรู้ต่างๆ ได้น้อยหรือมากที่ต่างกัน การมีประสบการณ์ในชีวิตที่ผ่านมาแตกต่างกัน หรืออีกนัยสำคัญหนึ่งคืออายุจะเป็นเครื่องมือที่บ่งชี้ถึงความสนใจในประเด็นต่างๆ เช่น เรื่องความบันเทิง ข่าวสาร การวางแผนครอบครัว เป็นต้น นอกจากนั้นจะชี้ให้เห็นอารมณ์ ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไปตามกลุ่มคนที่มียุวัยต่างกันอันเนื่องจากกระบวนการคิดและตัดสินใจที่ผ่านการกลั่นกรองมาจากประสบการณ์ของช่วงวัยที่จะส่งผลต่อกระบวนการคิดและการควบคุมทางอารมณ์ของแต่ละช่วงอายุของบุคคล

จากการศึกษาของ ทอเรนซ์ (กิงแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. 2546; อ้างอิงจาก Tarrance. 1962) เรื่องความคิดละเอียดละออ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความคิดสร้างสรรค์ พบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นของเด็กจะทำให้มีความคิดที่รอบคอบเพิ่มมากขึ้น อายุหรือวัยเป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความแตกต่างในเรื่องความคิด และพฤติกรรม บุคคลที่มีอายุมากจะมีพฤติกรรมการตอบสนองต่อการติดต่อสื่อสารต่างจากบุคคลที่มีอายุน้อยและบุคคลที่มีอายุน้อยจะมีพฤติกรรมการตอบสนองต่อการติดต่อสื่อสารเปลี่ยนไปเมื่อตัวเองมีอายุมากขึ้น (สุชา จันท์เอม. 2544)

เพศ

ลักษณะทางเพศ เป็นลักษณะทางประชากรที่บุคคลได้รับมาแต่เกิด ในประชากรใดๆ จะประกอบด้วยประชากรเพศชาย (Male) และประชากรเพศหญิง (Female) ซึ่งปกติจะมีจำนวนที่ใกล้เคียงกันเพราะธรรมชาติสร้างความสมดุลทางเพศมาให้กับประชากรทุกกลุ่มเพศ เป็นปัจจัยพื้นฐานด้านร่างกายที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคล เป็นสภาพที่มีมาแต่กำเนิดของบุคคล เมื่อเป็นสมาชิกของกลุ่ม เพศจะเป็นตัวกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคคล ตลอดจนพัฒนาการต่างๆ ในแต่ละช่วงวัยก็มีความแตกต่างกันด้วย ความแตกต่างทางเพศทำให้บุคคลมีพฤติกรรมในการติดต่อสื่อสารที่แตกต่างกัน กล่าวคือ เพศหญิงมีแนวโน้มจะมีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารมากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชายไม่ได้มีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่มีความต้องการที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดจากการรับข่าวสารนั้นด้วย (กิงแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. 2546)

กิงแก้ว ทรัพย์พระวงศ์ (2546) ศึกษาพบว่า ผู้ชายมีความสามารถทางการจำรูปทรงสิ่งของได้ แม้ว่าจะตั้งพลิกแพลงในท่าต่างๆ หรือสามารถที่จะเห็นความสัมพันธ์ของ Space-Form ในจินตนาการได้ ส่วนพาเทล; และกอร์ดอน (กิงแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. 2546; อ้างอิงจาก Patel; and Gordon. 1960) ศึกษาพบว่า เด็กหญิงมีแนวโน้มที่จะสามารถคล้อยตามผู้อื่น หรือถูกชักจูงใจได้ง่ายกว่าเด็กชาย สอดคล้องกับการวิจัยของคิมเบอร์ (สุชา จันท์เอม. 2544; อ้างอิงจาก Kimber. 1974) ที่ศึกษาพบว่า เด็กหญิงสามารถรับสารและเลียนแบบพฤติกรรมบุคลิกภาพของผู้อื่นได้ง่ายกว่าเด็กชาย ผลการศึกษาและวิจัยของ เบอแนต; และโคเฮน (สุรางค์ คุ้มตระกูล. 2541; อ้างอิงจาก Bennett; and Cohen. 1959) ที่ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติของความแตกต่างกันระหว่างเพศชายกับเพศหญิงยังพบว่า เพศชายมีความคิดหนักแน่นมากกว่าความคิดของเพศหญิง แต่เพศหญิงจะมีความละเอียดอ่อนและรอบคอบในด้านความคิดมากกว่าเพศชายซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกระบวนการรับรู้ข่าวสารและการวิเคราะห์ข้อมูลและนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตในขั้นต่อไปอีกด้วย

ระดับการศึกษา

การศึกษาในที่นี้หมายถึงระดับการศึกษาที่ได้รับจากสถาบันการศึกษา หรือที่ได้รับจากประสบการณ์ของชีวิต การศึกษาบ่งบอกถึงความสามารถในการเลือกรับข่าวสาร และอัตราการเรียนรู้หนังสือ ระดับการศึกษาจะทำให้คนมีความรู้ ความคิด ความเข้าใจในสิ่งต่างๆ อย่างกว้างขวางลึกซึ้งแตกต่างกันออกไป ทำให้ผู้พูดสามารถแยกความเหมาะสมของเนื้อหาและตัวอย่างที่จะยกมากล่าวถึงได้

การศึกษานอกจากจะเป็นผลทำให้บุคคลมีศักยภาพและความสามารถเพิ่มขึ้นแล้ว การศึกษายังทำให้เกิดความแตกต่างทางทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรมความคิดอีกเช่นกัน นอกจากนี้(ประมะ สตะเวทิน.2546 :116) ยังได้กล่าวว่าการศึกษา เป็นลักษณะที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้รับสาร ดังนั้นคนที่ได้รับการศึกษาในระดับที่ต่างกัน ยุคสมัยที่ต่างกัน ระบบการศึกษาแตกต่างกัน สาขาวิชาที่แตกต่างกัน จึงมีความรู้สึกรู้สีกิต อุดมการณ์ และความต้องการที่แตกต่างกันออกไป

ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม

สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม จะเป็นเครื่องชี้ถึงเรื่องที่กลุ่มจะสนใจรับรู้ข่าวสาร บุคคลที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันทั้งการประกอบอาชีพ รายได้ ศาสนา รวมไปถึงสถานภาพสมรสย่อมส่งผลต่อการรับสารที่แตกต่างกันด้วย (ธีระภักดิ์ เอกผาชัยสวัสดิ์. 2551)

ความมั่นคงทางเศรษฐกิจและครอบครัว รายได้ของแต่ละบุคคลแสดงถึงฐานะทางเศรษฐกิจซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญแสดงถึงการมีศักยภาพในการดูแลตัวเอง บ่งบอกถึงอำนาจการใช้จ่ายในการบริโภคข่าวสาร ผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจสูงจะมีโอกาสที่ดีกว่าในการแสวงหาสิ่งที่มีประโยชน์ต่อการดูแลตัวเอง ผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจต่ำและมีการศึกษาน้อย ทำให้มีข้อจำกัดในการรับรู้ข่าวสาร เรียนรู้ข่าวสาร ตลอดจนการแสวงหาความรู้และประสบการณ์ในการดูแลตัวเอง

อาชีพและลักษณะการรวมกลุ่มของผู้ฟัง ลักษณะอาชีพหรือลักษณะแห่งการรวมกลุ่มจะบ่งบอกถึงลักษณะเฉพาะของบุคคล ช่วงเวลาที่เปิดรับข่าวสาร เรื่องที่กลุ่มผู้ฟังจะมีความสนใจเช่น กลุ่มชาวนาจะสนใจเกี่ยวกับเรื่องข้าว ราคาข้าว ปุ๋ย เป็นต้น ในบางกรณีคนที่มีความสนใจอย่างหนึ่งแต่อาจจะไปรวมกลุ่มกับคนที่มีความสนใจอย่างหนึ่งก็ได้ ซึ่งก็จะทำให้ความสนใจของเขามีในหลายๆด้าน

ศาสนาหรือกลุ่มความเชื่อในศาสนา เช่น ศาสนาพุทธ อิสลาม หรือศาสนาคริสต์ หรืออื่นๆ จะมีแนวคิด วัฒนธรรม ประเพณี และหลักการในการคิดตัดสินใจต่อการรับสารแตกต่างกันตามรายละเอียดปลีกย่อยของแต่ละศาสนา ดังนั้นการสื่อสารหรือถ่ายทอดข้อมูลโดยการพิจารณา

ความแตกต่างกันของศาสนาย่อมเป็นผลดีในการสื่อสารให้แก่ผู้รับสารได้อย่างถูกต้องและตรงความต้องการของผู้รับสารมากที่สุด

สถานภาพสมรส หมายถึง การครองเรือนซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น คนโสด สมรส หม้าย หย่า หรือแยกกันอยู่ ลักษณะความแตกต่างด้านขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อถือทางด้านศาสนา มีอิทธิพลต่อสถานภาพการสมรส ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการรับรู้ข่าวสาร สถานภาพสมรสของบุคคลบ่งบอกถึงควมมีอิสระในการตัดสินใจและการคิดการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร สตรีที่สมรสแล้วและสตรีที่ยังโสดจะมีกระบวนการรับรู้ข่าวสารที่แตกต่างกันอันเป็นผลเนื่องมาจากสภาพครอบครัวและอิทธิพลของบุคคลรอบข้าง

รูปแบบการดำเนินชีวิต

สรีนยา สงค์ประเสริฐ (2554) การศึกษาเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิต มีวิธีการมีมาตรวัดที่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายใช้ในการวัดลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิต คือ แบบ AIOs (Activities, Interest and Opinion) แบบ VALS, VALS2 และ LOV ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การวัดลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยใช้วิธี AIOs

AIOs (Activities, Interest and Opinion) เป็นวิธีการวัดลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยอาศัยลักษณะทางจิตวิทยา (Psychographics) เป็นวิธีการวัดเชิงปริมาณ (Quantitative) เพื่อหาข้อมูลของผู้บริโภคเกี่ยวกับการจัดสรรเวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ (Activities) มีความสนใจในเรื่องใด (Interest) และมีความคิดเห็นต่อตัวเองและสภาพแวดล้อมอย่างไร (Opinion) พูโต; และเวลส์ (Puto; and Wells. 1984) กล่าวว่า ข้อมูลทางด้านประชากรของผู้บริโภคเพียงอย่างเดียวเป็นข้อมูลที่มีความละเอียดที่น้อยเกินไป ควรจะมีการเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิตได้แก่ ข้อมูลที่เกี่ยวกับกิจกรรม ความสนใจ และความคิดเห็น เพื่อให้สามารถได้รายละเอียดเกี่ยวกับผู้บริโภคได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นในการศึกษาลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยใช้วิธี AIOs นั้นไม่ได้มีกฎในการตั้งคำถามที่แน่นอน แต่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยแต่ละครั้ง แต่โดยรวมแล้ว คำถามส่วนใหญ่ที่ใช้ในการศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิตโดยใช้วิธี AIOs อาจประกอบไปด้วยประเด็นต่างๆ ดังนี้ฮอร์กิน; และโคเนีย(Hawkins; and Coney,2001)

1. ทศนคติ(Attitudes) เป็นการประเมินเกี่ยวกับบุคคลอื่น สถานที่ ความคิดเห็น และผลิตภัณฑ์ต่างๆ เป็นต้น
2. ค่านิยม (Values) คือ ความเชื่อหรือสิ่งที่เป็นที่ยอมรับหรือมีความต้องการ
3. กิจกรรมและความสนใจ (Activities and Interests) หมายถึง กิจกรรมที่ผู้บริโภคมักจะทำหรือสนใจ เช่น งานอดิเรก กีฬา การเข้าสถานที่ทางศาสนา เป็นต้น

4. ลักษณะทางประชากร (Demographics) ได้แก่ อายุ การศึกษา รายได้อาชีพ ลักษณะครอบครัว เชื้อชาติ เพศ และภูมิสำเนา

5. รูปแบบการใช้สื่อ (Media Patterns) หมายถึง สื่อที่ผู้บริโภคนิยมเปิดรับข่าวสาร

6. ระดับการใช้ (Usage Rates) หมายถึง ระดับการบริโภคสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง ซึ่งโดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น ใช้ในระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่ใช่ อย่างไรก็ตาม Plummer (1974) ได้สรุปแนวทางสำหรับหัวข้อที่จะใช้ในการตั้งคำถามสำหรับการศึกษาลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยใช้วิธี AIOs โดยมุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ (Activities) ความสนใจ (Interests) และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ (Opinions) ของบุคคล รวมถึงลักษณะทางประชากร (Demographics) แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. การศึกษาแบบโดยรวม (Generalized AIOs inventories) การศึกษาในลักษณะนี้จะทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภคโดยรวม เพื่อให้การตลาดสามารถเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยทั่วไปของผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย และนักโฆษณาสามารถนำข้อมูลที่ได้ในแบบรวมนี้ออกไปพัฒนาเป็นแนวทางสำหรับโฆษณาต่อไปในอนาคตได้เช่น การศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิตของกลุ่มผู้สูงอายุ การศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้หญิงวัยทำงาน หรือการศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิตของวัยรุ่น เป็นต้น โดยมีตัวอย่างคำถามดังนี้เช่น

- ฉันคิดว่าตัวเองเป็นคนที่นิยมทำกิจกรรมนอกบ้าน
- ฉันอยากให้โลกนี้มีแต่ความสงบสุขตลอดไป
- ฉันคิดว่าเมืองใหญ่อย่างกรุงเทพฯ เป็นที่ที่มีกิจกรรมต่างๆ มากมาย

2. การศึกษาโดยกำหนดประเภทสินค้าแบบเฉพาะเจาะจง (Product Specific AIO Inventories) เป็นการศึกษาแบบการดำเนินชีวิตโดยระบุประเภทสินค้าหรือบริการที่ระบุเฉพาะเจาะจงโดยให้ผู้ตอบ ตอบคำถามเกี่ยวกับกิจกรรม ทัศนคติและความคิดเห็นต่างๆ ที่ตัวเองมีต่อสินค้าหรือบริการที่กำหนดไว้ นักวิจัยจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ที่ผู้บริโภคมีต่อสินค้าหรือบริการ ซึ่งข้อมูลที่ได้นี้อาจนำไปสู่การพัฒนาหรือการเปลี่ยนแปลงจุดขายของสินค้า บริการ หรือ การโฆษณา เป็นต้น เช่นบริษัท General Mills ต้องการศึกษเกี่ยวกับความสนใจของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าถั่วห่อ Grape-Nuts ของบริษัท ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้การศึกษาลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตแบบ AIOs แบบเฉพาะเจาะจง โดยให้ผู้ตอบตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับคำถามต่างๆ ที่เกี่ยวกับถั่วห่อ Grape-Nuts ดังตัวอย่างต่อไปนี้เช่น

- ฉันคิดว่าถั่ว Grape-Nuts แข็งเกินกว่าที่ฉันจะเคี้ยวได้
- ถั่ว Grape-Nuts ทำให้ฉันนึกถึงกิจกรรมกลางแจ้งต่างๆ
- ถั่ว Grape-Nuts เป็นอาหารที่ดีต่อสุขภาพ

หลังจากที่ได้ข้อมูลต่างๆ ทั้งหมดจากการตอบคำถามของผู้บริโภค ไม่ว่าจะเป็นแบบโดยรวมหรือแบบเฉพาะเจาะจงสินค้า ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความสัมพันธ์

โดยใช้ Factor Analysis แล้วทำการจัดกลุ่มผู้บริโภครายย่อยออกเป็นกลุ่มรูปแบบการดำเนินชีวิตต่างๆ ฮอว์กิน; และโคนีย์ (Hawkins; and Coney. 2001) ได้ทำการศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้หญิงในอังกฤษกับสินค้าประเภทเครื่องสำอาง ซึ่งสามารถจัดกลุ่มผู้บริโภครายย่อยได้เป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

- 1) กลุ่มใส่ใจตัวเอง: เป็นกลุ่มคนที่ให้ความสำคัญและสนใจในการดูแลรูปร่างของตัวเอง แฟชั่น และการออกกำลังกาย
- 2) กลุ่มนิยมแฟชั่น: เป็นกลุ่มคนที่สนใจและให้ความสำคัญกับการดูแลรูปร่างและแฟชั่นแต่ไม่สนใจเรื่องกีฬาหรือการออกกำลังกายต่างๆ
- 3) กลุ่มห่วงใยสุขภาพ: เป็นกลุ่มคนที่ใส่ใจเรื่องสุขภาพและการออกกำลังกายมากกว่าเรื่องอื่นๆ
- 4) กลุ่มเป็นกลาง: คือกลุ่มคนที่มีความคิดเห็นเป็นกลางที่ไม่มากไม่น้อยเกินไปกับการดูแลเรื่องสุขภาพและความงาม
- 5) กลุ่มไม่สนใจ: เป็นกลุ่มคนที่ไม่สนใจกับการดูแลรูปร่างหรือความงามของตัวเองเนื่องจากต้องยุ่งอยู่กับการดูแลสมาชิกในครอบครัว
- 6) กลุ่มง่าย ๆสบาย ๆ: เป็นกลุ่มคนที่มีรูปแบบการแต่งตัวเป็นของตัวเอง มักแต่งตัวแบบสบาย ๆ ไม่ตามแฟชั่น และออกกำลังกายบ้างตามความเหมาะสม เป็นต้น

การวัดลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยใช้วิธี VALS และ VALS2

VALS (Values and Lifestyles) เป็นวิธีการวัดลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตที่คิดค้นโดยสถาบันวิจัยสแตนฟอร์ด (Stanford Research Institute; SRI) เมื่อปีค.ศ. 1978 เป็นวิธีการที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีแรงจูงใจและการพัฒนาทางจิตวิทยาของมนุษย์ตามหลักทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) จากการวัดลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตแบบ VALS นี้ได้อธิบายไว้ว่า ผู้บริโภคจะดำเนินชีวิตไปตามลำดับขั้นตอนที่แบ่งย่อยออกเป็นสองทาง (Double Hierarchy) โดยสามารถแบ่งประเภทของคนออกได้เป็น 4 ประเภทใหญ่

1. ประเภทมีแรงผลักดันจากความจำเป็น (Need-driven Group) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อยคือ
 - กลุ่มด้อยโอกาส (Survivors) เป็นกลุ่มคนที่ยากจน ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายไม่แข็งแรง และมีการศึกษาน้อย
 - กลุ่มคนยากจน (Sustainers) เป็นกลุ่มคนที่ยากจนเช่นเดียวกับกลุ่มด้อยโอกาส แต่มีความทะเยอทะยานไม่ใหตัวเองสิ้นหวัง เป็นกลุ่มคนที่มีอายุน้อยกว่าและมีความมั่นใจมากกว่าวางแผนก่อนลงมือปฏิบัติและคาดหวังในด้านอนาคตมากกว่ากลุ่มด้อยโอกาส ส่วนใหญ่มักเป็นพวกชนกลุ่มน้อยของสังคม

2. ประเภทสนใจสิ่งเร้าภายนอก (Outer-Directed Group) คือกลุ่มคนที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว และสนใจว่าผู้อื่นจะมองตัวเองอย่างไร ถือว่าเป็นกลุ่มคนวัตถุนิยม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย คือ

- กลุ่มทำตามสังคม (Belongers) มักเป็นชนชั้นกลางของอเมริกา รายได้ปานกลาง และมีอายุระดับวัยกลางคนหรือแก่กว่านั้น รักครอบครัว รักชาติและ ชอบไปสถานที่ทางศาสนา
- กลุ่มมีความพยายาม (Emulators) เป็นกลุ่มคนที่มีความทะเยอทะยานสูง ชอบการใช้จ่ายมากกว่าการเก็บออม และมักลอกเลียนแบบคนกลุ่มประสบความสำเร็จ (Achievers)
- กลุ่มประสบความสำเร็จ (Achievers) เป็นกลุ่มคนมีฐานะที่ดีมีรายได้สูง เป็นเจ้าของกิจการส่วนตัว มักเป็นกลุ่มคนหัวอนุรักษ์นิยม

3. ประเภทยึดตัวเองเป็นหลัก (Inner-Directed Group) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย คือ

- กลุ่มหลงตัวเอง (I-am-me) มักเป็นกลุ่มคนที่มีอายุน้อย โสด มักใช้อารมณ์และความรู้สึกของตัวเองเป็นที่ตั้ง มีความกล้าและกระตือรือร้น ชอบแสวงหาสิ่งแปลกใหม่
- กลุ่มชอบหาประสบการณ์ (Experientials) เป็นกลุ่มคนที่ชอบทำกิจกรรมต่างๆ เช่น เล่นกีฬาชอบความเป็นอิสระ เชื่อมมั่นในตัวเอง และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีรายได้ปานกลาง อายุประมาณ 20 ปี ปลายๆ
- กลุ่มให้ความสำคัญกับสังคม (Societally Conscious) เป็นกลุ่มคนที่มีความเป็นผู้ใหญ่และประสบความสำเร็จในชีวิต มีความคิดแบบเสรีนิยม ใส่ใจและให้ความสำคัญกับประเด็นต่างๆ ทางสังคม

4. ประเภทผสมผสาน (Integrated Group) มีจำนวนประมาณร้อยละ 2 ของประชากรทั้งหมดมีความเป็นผู้ใหญ่จัดเป็นกลุ่มคนที่อยู่ระหว่างบุคลิกภาพแบบสนใจสิ่งเร้าจากภายนอกและแบบยึดตัวเองเป็นหลัก ถึงแม้ว่ากลุ่มคนกลุ่มนี้จะมีรายได้สูงที่สุด แต่เนื่องจากเป็นกลุ่มคนที่มีจำนวนน้อยมาก จึงเป็นการยากที่จะเลือกคนกลุ่มนี้มาเป็นกลุ่มเป้าหมายสำหรับการทำกิจกรรมทางการตลาดใดๆ

ต่อมาในปี 1989 ทางสถาบันวิจัยสแตนฟอร์ดได้สร้าง VALS 2 ขึ้นมา ซึ่งเป็นการปรับปรุงมาจาก VALS เดิม เนื่องจาก VALS เดิมนั้นเป็นการวัดที่รูปแบบการดำเนินชีวิตที่กว้างเกินไปให้ความสำคัญไปที่ข้อมูลทางด้านประชากรมากเกินไปและลำบากต่อการใช้งาน ดังนั้น VALS2 จึงถูกพัฒนาขึ้นโดยให้ความสำคัญกับข้อมูลเกี่ยวกับทางด้านจิตวิทยามากขึ้น เช่น ทักษะคิดและค่านิยม เป็นต้น ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภคได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม โดย VALS2 นี้จะสนใจเกี่ยวกับทรัพยากรของบุคคล (Resources) ทั้งในด้านการเงิน วัตถุสิ่งของ จิตวิทยาและทางร่างกาย เช่น ทรัพย์สิน รายได้ ความคิด การศึกษาหรือสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งทรัพยากรต่างๆ ของบุคคลจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในช่วงวัยรุ่นจนถึงวัยกลางคนและจะเริ่มลดลงเมื่อเข้าสู่วัยชรา

VALS2 เป็นการวัดรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยใช้คำถามทั้งหมดจำนวน 42 ข้อ ให้ผู้ตอบแสดงระดับความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยของตัวเองต่อประเด็นคำถามนั้นๆ โดยมีตัวอย่างคำถามดังนี้ ฮอว์กิน; และโคนีย์ (Hawkins; and Coney. 2001)

- ฉันมักจะสนใจในทฤษฎีต่างๆ
- ฉันชอบความตื่นเต้น
- ส่วนใหญ่ฉันชอบวิชาที่ฉันเรียนที่โรงเรียน
- ฉันชอบทำงานเกี่ยวกับช่างไม้และเครื่องมือต่างๆ
- ฉันยอมรับว่าฉันเป็นคนชอบแสดงออกต่อหน้าผู้อื่น
- ฉันไม่ค่อยสนใจสิ่งต่างๆรอบตัว
- ฉันไม่ชอบให้มือตัวเองลื่นหรือมัน เป็นต้น

จากคำถามที่ใช้ใน VALS2 เหล่านี้ทำให้สามารถแบ่งกลุ่มคนตามลักษณะแนวทางต่างๆ ที่บุคคลให้ความสำคัญ (Self-Orientation) ได้เป็น 3 ประเภทหลัก โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประเภทเน้นอุดมคติ (Ideals-Oriented) เป็นประเภทของกลุ่มคนที่ใช้หลักการและความเชื่อของตัวเองในการตัดสินใจมากกว่าการใช้อารมณ์ความรู้สึก สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อยคือ

- กลุ่มนักคิด (Thinkers) เป็นกลุ่มคนที่มีความเป็นผู้ใหญ่มีความน่าเชื่อถือ มีความรับผิดชอบสูง มีการศึกษาสูง มักจะประกอบอาชีพที่ต้องใช้ความสามารถเฉพาะด้านหรือเป็นผู้อาวุโสที่เกษียณแล้ว เปิดรับในความคิดใหม่ๆ ยอมรับกับการเปลี่ยนแปลง มีความกระตือรือร้นและเฝ้าหาความรู้ให้กับตัวเองอยู่เพิ่มเติมอยู่เสมอ สนใจในเหตุการณ์บ้านเมือง ให้ความสำคัญกับหน้าที่การงานและครอบครัว กิจกรรมต่างๆ ที่ทำมักจะเกี่ยวข้องกับครอบครัว เป็นกลุ่มอนุรักษ์นิยม มีความรอบคอบในการเลือกซื้อสินค้าโดยจะพิจารณาเลือกสินค้าที่ดีมีคุณภาพ ทนทาน และคุ้มค่า

- กลุ่มยึดมั่น (Believers) เป็นกลุ่มคนที่มีหัวอนุรักษ์นิยม ยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับศาสนา ชุมชน ครอบครัวและประเทศชาติ เคร่งครัดในศีลธรรม มีการศึกษาและรายได้ปานกลาง นิยมเป็นนักจัดการในเรื่องครอบครัวของตัวเองและสังคมรอบตัวด้วย นิยมสินค้าที่มีตราสินค้าเป็นที่รู้จักมานาน

2. ประเภทเน้นความสำเร็จ (Achievement-Oriented) ความคิดเห็นและการเป็นที่ยอมรับจากบุคคลอื่นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจหรือการดำเนินชีวิตของคนกลุ่มนี้ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มย่อย ดังนี้

- กลุ่มทะเยอทะยาน (Achievers) เป็นกลุ่มคนที่ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน ชอบที่จะควบคุมชีวิตของตัวเอง ทุ่มเทากับครอบครัวและหน้าที่การงาน โดยต้องการรางวัลเป็นความทรัพย์สินเงินทองและความภาคภูมิใจ ต้องการมีภาพลักษณ์ที่ดีที่ทํากิจกรรมทางสังคม ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับครอบครัว ศาสนา และหน้าที่การงาน มีหัวอนุรักษ์นิยมทางด้าน

การเมือง และเคารพในเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจ ชอบสินค้าที่ดูหรูหรา ซึ่งสะท้อนภาพลักษณ์และความสำเร็จของตนให้คนอื่นรับรู้

- กลุ่มมีความพยายาม (Strivers) มักจะมองหาแรงจูงใจตัวตนของตัวเอง และต้องการเป็นที่ยอมรับต่อสังคม พยายามดิ้นรนเพื่อความมั่นคงในชีวิต ไม่ค่อยมีความมั่นใจในตัวเอง มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ เงินหมายถึงความสำเร็จในชีวิต เป็นคนที่มีความเป็อง่ายและมักจะตัดสินใจแบบกระตือรือร้น พยายามทำตัวให้ดูดีมีเอกลักษณ์มักจะลอกเลียนแบบคนที่มีฐานะดีกว่าสิ่งที่คนกลุ่มนี้ต้องการมักจะยากที่จะได้มา

3. ประเภทเน้นการแสดงออกถึงความเป็นตัวเอง (Self-Expression-Oriented) เป็นประเภทของกลุ่มคนที่ต้องการที่จะแสดงออกถึงความเป็นตัวเอง ชอบทำกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ชอบความหลากหลายและพร้อมที่จะเสี่ยง แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มย่อย ดังนี้

- กลุ่มผู้แสวงหาประสบการณ์ (Experiencers) เป็นกลุ่มคนที่มีอายุน้อย โสด กระตือรือร้น ใจร้อน ชอบแสวงหาความแปลกใหม่และความตื่นเต้น ชอบการเอาชนะ ชอบความท้าทาย เป็นกลุ่มคนที่อยู่ในช่วงแสวงหาคคุณค่าของชีวิตตัวเองและรูปแบบพฤติกรรมของตัวเอง บางครั้งมีความกระตือรือร้นอย่างมากเกี่ยวกับสิ่งแปลกใหม่ที่เข้ามาในชีวิต แต่ไม่นานความรู้สึกเหล่านั้นจะหายไปอย่างรวดเร็ว เป็นช่วงยังไม่มีความแน่นอนในชีวิตและกำลังแสวงหารูปแบบการดำเนินชีวิตของตัวเอง ชอบกิจกรรมออกกำลังกาย กิจกรรมกลางแจ้ง และเข้าสังคม รายได้ส่วนใหญ่จะหมดไปกับการซื้อเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย อาหารฟาสฟูดส์ ชมภาพยนตร์และสื่อบันเทิงต่างๆ

- กลุ่มผู้ปฏิบัติการ (Makers) เป็นกลุ่มคนที่มีทักษะในงานด้านฝีมือหรือทำงานในระดับปฏิบัติการ มีความรู้สึกที่เพียงพอในสิ่งที่ตัวเองมีอยู่คนกลุ่มนี้อยู่ในสภาพแวดล้อมทางครอบครัวที่เป็นไปตามประเพณีนิยม ดำเนินชีวิตอยู่ในกรอบขนบธรรมเนียมประเพณีของครอบครัว ที่ทำงาน หรือสังคม เช่นทำงานเก็บเงินสร้างบ้าน ดูแลลูก ซ่อมรถ เป็นต้น มีความสามารถและมีรายได้ที่เพียงพอกับสิ่งที่ตัวเองต้องการ ไม่ค่อยรับสิ่งแปลกใหม่เคารพเจ้าหน้าที่ของรัฐ ไม่วัตถุนิยมนอกจากสามกลุ่มใหญ่ที่กล่าวมาแล้ว

- กลุ่มนักบุกเบิก (Innovators) เป็นกลุ่มผู้ที่ประสบความสำเร็จในชีวิต กระตือรือร้น มีความภูมิใจในตัวเองสูงมาก สนใจพัฒนาและปรับปรุงตัวเองอยู่ตลอดเวลา ชอบทดลองสิ่งแปลกใหม่ชอบความท้าทาย มีความสนใจที่หลากหลายกับประเด็นทางสังคม ยอมรับกับการเปลี่ยนแปลงได้สิ่งของเครื่องใช้หรือกิจกรรมต่างๆ ที่ทำจะสะท้อนถึงรสนิยมที่ต้องการสิ่งที่ดีที่สุดให้กับชีวิต บางครั้งใช้หลักการบางครั้งใช้ความต้องการของตัวเองเป็นหลักในการตัดสินใจ ภาพลักษณ์ถือเป็นเรื่องที่สำคัญมากของคนกลุ่มนี้เป็นเสมือนสิ่งที่ใช้แสดงออกถึงรสนิยม ความเป็นอิสระและบุคลิกภาพของตัวเอง คนกลุ่มนี้มักเป็นระดับผู้นำในหน่วยงานรัฐบาลหรือบริษัทต่างๆ

- กลุ่มต่อสู้อันตราย (Survivors) เป็นกลุ่มคนที่ยากจน มีการศึกษาน้อย ไม่ค่อยมีความสามารถหรือทักษะใดๆ มักเป็นผู้ใช้แรงงาน มีความเชื่อว่าโลกนี้การเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว คำนึงถึงเรื่องปากท้องและความอยู่รอดของตัวเอง ไม่ค่อยแสวงหาความต้องการของตัวเองสินค้าที่ซื้อประจำคือสินค้าที่จำเป็นในการดำรงชีวิตและมีความจงรักภักดีต่อตราสินค้าที่ตัวเองชื่นชอบโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อสินค้านั้นเป็นสินค้าที่ซื้อเพราะได้รับคูปองหรือโปรโมชั่นส่วนลด

แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในบางอย่างสำหรับการใช้ VALS และ VALS2 เนื่องจากคำถามทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของสถาบันวิจัยแอสตันฟอร์ดซึ่งบุคคลทั่วไปไม่สามารถใช้งานได้ นอกเหนือจากนี้ยังมีปัญหาบางอย่างเกี่ยวกับตัวคำถาม ลักษณะของคำถามมีลักษณะขาดความเป็นกลาง โดยคำถามส่วนใหญ่ได้ใช้ภาษาที่มีลักษณะลำเอียง ทำให้ผู้ตอบคำถามคิดว่าควรจะต้องตอบตามแบบที่สังคมยอมรับ ซึ่งทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่ตรงกับความเป็นจริง การใช้ VALS และ VALS2 วัดค่านิยมและรูปแบบการดำเนินชีวิต ทำให้ผู้วิจัยสามารถรู้ว่าผู้ตอบบริโภคอะไร แต่ไม่สามารถรู้ว่าบริโภคอย่างไร ซึ่งเป็นข้อมูลอีกด้านที่สำคัญสำหรับการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคอีกทั้งการใช้ VALS และ VALS2 อาจจะไม่เหมาะสำหรับการวัดค่านิยมและรูปแบบการดำเนินชีวิตแบบเฉพาะเจาะจงสินค้า เนื่องจาก VALS และ VALS2 เป็นการวัดภาพรวมของค่านิยมและการดำเนินชีวิตมากกว่า ฮอว์กินส์ และโคนีย์ (Hawkins; and Coney. 2001)

การวัดลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตโดยใช้วิธี LOV

LOV (List of Values) เป็นมาตรวัดลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตที่มีการพัฒนามาจากพื้นฐานของทฤษฎีว่าด้วยค่านิยม (เลิซทิง ฮีริ่งโร. 2545) จัดทำขึ้นโดยศูนย์วิจัยของมหาวิทยาลัยมิชิแกน สหรัฐอเมริกา มาตรวัดแบบ LOV ใช้เพื่อหาค่านิยมที่โดดเด่นของบุคคล โดยให้ผู้ตอบให้คะแนนเรียงลำดับจากค่านิยมที่มีความสำคัญมากที่สุดในชีวิตประจำวัน (9 คะแนน) ไปจนถึงค่านิยมที่มีความสำคัญน้อยที่สุดในชีวิตประจำวัน (1 คะแนน) โดยสรุปได้เป็น 9 ค่านิยม ภายใต้อัน 3 มุมมอง ดังนี้

1. การให้ความสำคัญกับสิ่งภายนอก (External Orientation) เป็นประเภทของกลุ่มคนที่ต้องการมีความเป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง ประกอบด้วยค่านิยม 4 ประการ ดังนี้

- การสนองความพอใจของตัวเอง (Self-Fulfillment) เป็นค่านิยมที่ต้องการการเติมเต็มด้านฐานะ การศึกษาและความรู้สึก ต้องการตอบสนองความต้องการของตัวเองให้ได้มากที่สุด เป็นกลุ่มคนที่มีอายุน้อย ทำงานอยู่ภายในเมือง ใส่ใจต่อสุขภาพและมีความมั่นใจในตัวเอง ชอบดูภาพยนตร์ตามโรงภาพยนตร์มากกว่าการดูโทรทัศน์

- ต้องการความตื่นเต้น (Excitement) เป็นค่านิยมที่ชื่นชอบความตื่นเต้นและท้าทายต่างๆ เช่น กระโดดบันจี้จัมพ์

- ต้องการความสำเร็จ (Sense of Accomplishment) คนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับค่านิยมนี้โดยเฉพาะผู้ชาย คนในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ชายวัยกลางคนที่ประสบความสำเร็จ มีตำแหน่งหน้าที่การงานในระดับสูงและมีรายได้สูง

- เคารพตัวเอง (Self-Respect) เป็นค่านิยมที่คนอเมริกันให้ความสำคัญมากที่สุด

2. การให้ความสำคัญกับสิ่งภายใน (Internal Orientation) เป็นประเภทกลุ่มคนที่ชอบควบคุมชีวิตของตัวเองให้เป็นไปตามขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ ประกอบไปด้วยค่านิยม 3 ประการ ดังนี้

- ความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Sense of Belonging) ผู้หญิงส่วนใหญ่มีค่านิยมนี้คือเป็นค่านิยมในลักษณะพึ่งพาอาศัยกัน ให้ความสำคัญกับบ้านและครอบครัว คนกลุ่มนี้มีการศึกษาไม่สูง เช่น อาจจบเพียงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่มีรายได้ในระดับปานกลางมีความสุขกับหน้าที่การงานและความรับผิดชอบต่อครอบครัว ถึงแม้ว่าจะเหนื่อยและเครียดก็ตามเช่น แม่บ้านและเสมียน เป็นต้น

- เป็นที่เคารพ (Being Well-Respected) เป็นกลุ่มคนที่มีอายุมากกว่า 50 ปี มีรายได้ต่ำและการศึกษาต่ำ ประกอบอาชีพที่ไม่ค่อยมีเกียรติแต่รักงานที่ทำ เช่น ช่างนา ช่างฝีมือ พนักงานต้อนรับ ผู้หญิงขายและกลุ่มคนที่เกษียณอายุแล้ว เป็นต้น

- ความมั่นคง (Security) เป็นค่านิยมที่พบได้ค่อนข้างน้อย เป็นกลุ่มคนที่ขาดความมั่นคงทางการเงินและจิตใจ

3. การให้ความสำคัญระหว่างบุคคล (Interpersonal Orientation) เป็นประเภทกลุ่มคนที่เน้นไปที่การมีสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นในสังคม ประกอบไปด้วยค่านิยม 2 ประการ ดังนี้

- ความสนุกสนาน (Fun and Enjoyment) เป็นกลุ่มคนที่มีอายุน้อย ไม่มีงานทำหรือทำงานที่ไม่ค่อยมั่นคง เช่น พนักงานขายหรือกรรมกร แต่มองโลกในแง่ดีและปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ง่าย ไม่ค่อยให้ความสนใจกับครอบครัวและศาสนา แต่ชอบเล่นกีฬา และความบันเทิงต่างๆ

- การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น (Warm Relationships with Others) เป็นกลุ่มคนที่มีความเป็นกันเองต่อผู้อื่นอยู่เสมอ ผู้ที่เลือกค่านิยมนี้ส่วนใหญ่จะเป็นพ่อหม้าย แม่บ้าน คนที่เคร่งศาสนา ชอบเข้าสถานที่ทางศาสนา เป็นต้น

เมื่อเปรียบเทียบกันระหว่าง VALS และ LOV จะพบว่า LOV เป็นวิธีการวัดที่ให้ข้อมูลได้น่าเชื่อถือมากกว่าแบบ VALS ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการโฆษณาและเป็นที่ยอมรับมากกว่าแบบ VALS แต่การใช้ LOV ควรจะใช้ตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ประกอบในงานวิจัยจึงจะได้ข้อมูลที่นำเชื่อถือ

กัทแมน; และมิลส์ (Gutman; and Mills. 1982) ได้ทำการศึกษาถึงรูปแบบการดำเนินชีวิต พฤติกรรมการซื้อสินค้าและร้านค้าที่นิยมไปซื้อสินค้าแฟชั่น ประเภทเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย โดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังผู้หญิงจำนวนกว่า 63,000 คนในลอสแอนเจลิส สหรัฐ

อเมริกาและจากผลการวิจัยได้แบ่งกลุ่มผู้ตอบออกเป็น 7 กลุ่ม ซึ่งมีความคิดเห็นและพฤติกรรมเกี่ยวกับแฟชั่นดังนี้ 1) กลุ่มผู้นำ: เป็นกลุ่มคนที่นิยม ให้ความสำคัญและนิยมซื้อสินค้าแฟชั่น 2) กลุ่มผู้ตาม: เป็นกลุ่มคนที่นิยมแฟชั่น แต่จะไม่ค่อยติดตามข่าวสารเกี่ยวกับแฟชั่นมากเท่ากลุ่มผู้นำ 3) กลุ่มรักอิสระ: เป็นกลุ่มคนที่มีความเป็นตัวของตัวเองสูง มีการแต่งกายตามแบบฉบับของตัวเอง 4) กลุ่มเป็นกลาง: คือกลุ่มคนที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแฟชั่นแบบเป็นกลางๆ ไม่บวกและไม่ลบ 5) กลุ่มไม่มีความเกี่ยวข้อง: เป็นกลุ่มคนที่ไม่ให้ความสำคัญกับการแต่งกายหรือซื้อสินค้าตามแฟชั่น 6) กลุ่มมีความคิดเห็นในแง่ลบ: เป็นกลุ่มคนที่มองแฟชั่นในแง่ลบ แต่ก็ไม่ได้ต่อต้านและ 7) กลุ่มต่อต้าน: เป็นกลุ่มคนที่ไม่แต่งตัวหรือซื้อเสื้อผ้าตามแฟชั่น มีความคิดเห็นต่อต้านแฟชั่นอย่างสิ้นเชิง นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสรุปเพิ่มเติมว่าในกลุ่มคนแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะพฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าจากร้านค้าที่แตกต่างกันและมีการรับรู้เกี่ยวกับตัวเองที่สัมพันธ์กันกับทัศนคติที่เกี่ยวกับแฟชั่น

กัทแมน; และมิลส์ (Gutman; and Mills. 1982) ได้ทำการสำรวจรูปแบบการดำเนินชีวิตความคิดเห็นเกี่ยวกับแฟชั่นและพฤติกรรมการซื้อสินค้าแฟชั่นจากการขายตรงไปตามบ้าน โดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงจำนวนกว่า 22,000 คน ในเมืองลอสแอนเจลิส สหรัฐอเมริกา ซึ่งจากผลการสำรวจสามารถจัดกลุ่มผู้ตอบได้เป็น 6 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้นำ: เป็นกลุ่มคนที่นิยม ให้ความสำคัญและนิยมซื้อสินค้าแฟชั่นที่ขายตรงมาที่บ้าน 2) กลุ่มผู้ตาม: เป็นกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มผู้นำเกือบทุกด้านยกเว้นในด้านการติดตามแฟชั่นที่ยังมีคะแนนไม่สูงเท่ากับกลุ่มผู้นำ 3) กลุ่มนิยมสังคม: เป็นกลุ่มคนที่มีการตระหนักถึงรูปแบบแฟชั่นต่างๆ ที่มีการขายตรงมาถึงที่บ้าน แต่จะไม่นิยมซื้อสินค้าแฟชั่นด้วยวิธีนี้ 4) กลุ่มเป็นกลาง: เป็นกลุ่มคนที่ออกความคิดเห็นเป็นกลางๆ ไม่บวกและไม่ลบ คือไม่ได้ตอบปฏิเสธหรือชื่นชอบในการซื้อสินค้า 5) กลุ่มรักอิสระ: เป็นกลุ่มคนที่ได้คะแนนทางด้านความเป็นผู้นำแฟชั่นต่ำแต่ชื่นชอบและนิยมการซื้อสินค้าแฟชั่นและ 6) กลุ่มต่อต้าน: เป็นกลุ่มคนที่ต่อต้านและไม่ให้ความสำคัญกับการซื้อสินค้าแฟชั่น

โดยสรุปแล้วเกี่ยวกับประเด็นรูปแบบการดำเนินชีวิตพบว่ามีเครื่องมือที่แตกต่างกันเพียงเล็กน้อยเท่านั้นที่ใช้ในการศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle) ของบุคคล

- Plummer พัฒนาเครื่องมือวัดที่เรียกว่า AIO (Activities, Interests and Opinion) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้จ่ายเงินและเวลาของบุคคล โดยดูจากกิจกรรม ความสนใจและความคิดเห็น

- Wells แนะนำว่า AIO สามารถนำไปใช้ได้กับทั้งสินค้าทั่วไปและสินค้าที่เฉพาะเจาะจง

- List of Value (LOV), Value of Life Style (VALS) เครื่องมือวัดทั้งสองตัวนี้ถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวางเช่นกันซึ่งงานวิจัยนี้จะศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิตที่ครอบคลุมรูปแบบการดำเนินชีวิตทั้งหมด 5 แบบ นั่นก็คือ ความต้องการความเป็นเอกลักษณ์ การตระหนักถึง

ราคา ความต้องการการยอมรับนับถือ ความต้องการความสำเร็จและจุดมุ่งหมายไปที่ความสนใจของสาธารณะ

1. คุณค่าที่มาจากภายนอกและคุณค่าที่มาจากภายใน (Extrinsic vs Intrinsic Value) จุดมุ่งหมายไปที่ความสนใจของสาธารณะเป็นคุณค่าที่มาจากภายใน นอกจากนั้นแล้วแต่เป็นคุณค่าที่มาจากภายนอก คือใช้ปัจจัยที่ใช้ตัวเองในการตัดสินใจ

2. คุณค่าที่มาจากจุดมุ่งหมายไปที่ตัวเองและจุดมุ่งหมายไปที่คนอื่น (Self vs Other-Oriented Value) ความต้องการมีความเป็นเอกลักษณ์ จุดมุ่งหมายไปที่ความสนใจของสาธารณะและความต้องการการยอมรับนับถือเป็นคุณค่าที่มาจากจุดมุ่งหมายไปที่คนอื่น

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ (2552: 80-81) ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนประสมการตลาด หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ซึ่งบริษัทใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจต่อกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยเครื่องมือดังต่อไปนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายสู่ตลาดเพื่อสร้างความสนใจ การจัดการใช้หรือการบริโภคที่สามารถทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ อาร์มสตรอง; และคอตเลอร์ (Armstrong; and Kotler. 2009 : 616) ประกอบด้วยสิ่งที่สัมผัสได้และสัมผัสไม่ได้ เช่น บรรจุภัณฑ์ สี ราคา คุณภาพ ตราสินค้า บริการและชื่อเสียงของผู้ขาย ผลิตภัณฑ์อาจจะเป็นสินค้า บริการ สถานที่ บุคคล หรือความคิด ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) มีคุณค่า (Value) ในสายตาลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ การกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ต้องพยายามคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้ (1) ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) หรือความแตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive Differentiation) (2) องค์ประกอบ (คุณสมบัติ) ของผลิตภัณฑ์ (Product Component) เช่น ประโยชน์พื้นฐาน รูปร่างลักษณะ คุณภาพ การบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า เป็นต้น (3) การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ของบริษัทเพื่อแสดงตำแหน่งที่แตกต่าง และมีคุณค่าในจิตใจของลูกค้าเป้าหมาย (4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ มีลักษณะใหม่และปรับปรุงให้ดีขึ้น (New and Improved) ซึ่งต้องคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น (5) กลยุทธ์เกี่ยวกับส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product Mix) และสายผลิตภัณฑ์ (Product Line)

2. ราคา (Price) หมายถึง จำนวนที่ต้องจ่ายเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือเป็นคุณค่าทั้งหมดที่ลูกค้ารับรู้เพื่อให้ได้ผลประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์ บริการคุ้มกับเงินที่จ่ายไป อาร์มสตรอง; และคอตเลอร์ (Armstrong; and Kotler. 2009 : 616) หรือหมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ ในรูปตัวเงิน ราคาเป็น P ตัวที่สองที่เกิดขึ้น ถัดจาก Product ราคาเป็นต้นทุน (Cost) ของลูกค้าของผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ของผลิตภัณฑ์

นั้น ถ้ามีคุณค่าสูงกว่าราคาผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ ดังนั้น ผู้กำหนดกลยุทธ์ด้านราคาต้องคำนึงถึง (1) คุณค่าที่รับรู้ในสายตาลูกค้า ซึ่งต้องพิจารณาจากการยอมรับของลูกค้าในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าผลิตภัณฑ์นั้น (2) ต้นทุนของสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง (3) การแข่งขัน (4) ปัจจัยอื่นๆ

การโฆษณา (Advertising) เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์กรและส่งเสริมการตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ บริการหรือความคิด ที่ต้องมีการจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการ อาร์มสตรอง; และคอตเลอร์ (Armstrong; and Kotler. 2009 : 33) กลยุทธ์ของการโฆษณาจะเกี่ยวข้องกันกับ (1) กลยุทธ์การสร้างสรรคงานโฆษณา (Create Strategy) และยุทธวิธีการโฆษณา (Advertising Tactics) (2) กลยุทธ์สื่อ (Media Strategy)

3. การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมที่ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกมาสู่ตลาดเป้าหมายคือสถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้าและการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

3.1 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel Distribution) หมายถึง กลุ่มของบุคคลหรือธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการสำหรับการใช้หรือบริโภค คอตเลอร์; และเคลเลอร์ (Kotler; and Keller. 2009 : 787) หรือหมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์และกรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม ซึ่งอาจจะใช้ช่องทางตรง (Direct Channel)จากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้ช่องทางอุตสาหกรรมและใช้ช่องทางอ้อมจากผู้ผลิตผ่านคนกลางไปสู่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

3.2 การกระจายตัวสินค้า หรือการสนับสนุนการกระจายตัวสินค้าสู่ตลาด (Physical Distribution หรือ Market Logistics) หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การปฏิบัติการตามแผนและการควบคุมการเคลื่อนย้ายของวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิตและสินค้าสำเร็จรูป จากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสุดท้ายในการบริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยที่มุ่งหวังกำไร คอตเลอร์; และเคลเลอร์ (Kotler; and Keller. 2009 : 786) หรือหมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์ จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม การกระจายตัวสินค้าที่สำคัญมีดังนี้ (1) การขนส่ง (2) การเก็บรักษาสินค้าและการคลังสินค้า (3) การบริหารสินค้าคงเหลือ

4. การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) หมายถึง เป็นสิ่งจูงใจระยะสั้นที่กระตุ้นให้เกิดการซื้อหรือขายผลิตภัณฑ์หรือบริการ อาร์มสตรอง; และคอตเลอร์ (Armstrong; and Kotler. 2009 : 6167) เป็นเครื่องมือกระตุ้นความต้องการซื้อที่ใช้สนับสนุนการโฆษณาและการขายโดยใช้พนักงานขาย อิทธิพล มิเชล; และคณะ (Etzel, Michael; et al. 2007 : 677) ซึ่งจะสามารถกระตุ้น

ความสนใจ การทดลองใช้หรือการซื้อโดยลูกค้าคนสุดท้ายหรือบุคคลอื่นในช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการขาย มี 3 รูปแบบ คือ (1) การกระตุ้นผู้บริโภค เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer Promotion) (2) การกระตุ้นคนกลาง เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง (Trade Promotion) (3) การกระตุ้นพนักงานขาย เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย (Sales Force Promotion)

4.1 การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relations) มีความหมายดังนี้ (1) การให้ข่าวเป็นการเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการหรือตราสินค้าหรือบริษัทที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน (ในทางปฏิบัติจริงอาจต้องมีการจ่ายเงิน) โดยผ่านวิธีการการกระจายเสียงหรือสิ่งพิมพ์ (2) ประชาสัมพันธ์ (Public Relations) หมายถึง ความพยายามในการสื่อสารที่มีการวางแผนโดยองค์กรหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์กร ต่อผลิตภัณฑ์หรือต่อนโยบายให้เกิดกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง อิทธิพล มิเชล; และคณะ (Etzel, Michael; et al. 2007 : 677) มีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการส่งเสริมหรือการป้องกันภาพพจน์หรือผลิตภัณฑ์ของบริษัท

4.2 การตลาดทางตรง (Direct Marketing หรือ Direct Response Marketing) การโฆษณาประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง (Direct Response Advertising) และการตลาดเชื่อมตรงหรือการโฆษณาเชื่อมตรง (Online Advertising) มีความหมายที่แตกต่างกัน ดังนี้ (1) การตลาดทางตรง (Direct Marketing หรือ Direct Response Marketing) เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรงหรือหมายถึง วิธีการต่างๆ ที่นักการตลาดใช้ในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อและทำให้เกิดการตอบสนองในทันที ทั้งนี้ต้องอาศัยฐานข้อมูลลูกค้าและใช้สื่อต่างๆ เพื่อสื่อสารโดยตรงกับลูกค้า เช่น ใช้สื่อโฆษณาและแคตตาล็อก (2) การโฆษณาเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง (Direct Response Advertising) เป็นข่าวสารการโฆษณาซึ่งตามผู้อ่าน ผู้รับฟัง หรือผู้ชม ให้เกิดการตอบสนองกลับโดยตรงไปยังผู้ส่งข่าวสาร หรือป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์ (3) การตลาดเชื่อมตรงหรือการโฆษณาเชื่อมตรง (Online Advertising) หรือการตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Marketing หรือ E-Marketing) เป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต เพื่อสื่อสารส่งเสริมและขายผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยมีการมุ่งหวังผลกำไรและการค้า เครื่องมือที่สำคัญในข้อนี้ประกอบด้วย (1) การขายผ่านช่องทางทางโทรศัพท์ (2) การขายผ่านช่องทางจดหมายตรง (3) การขายผ่านช่องทางแคตตาล็อก (4) การขายผ่านช่องทางโทรทัศน์ วิทยุหรือหนังสือพิมพ์ ซึ่งจะจูงใจให้ลูกค้ามีการตอบสนอง

ทฤษฎีและแนวคิดการตัดสินใจซื้อ

การตัดสินใจ (Decision) หมายถึง การเลือกที่จะกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะจากบรรดาทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ (ศุภร เสรีรัตน์. 2550)

การตัดสินใจ คือ การเลือกเอาวิธีปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งจากวิธีปฏิบัติหลายๆ อย่างที่มีอยู่(สุทนต์ จันทรถาวร. 2556)

การตัดสินใจ คือ กระบวนการคัดเลือกแนวทางปฏิบัติจากทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการซึ่งจัดเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการแก้ไขปัญหา (สุทนต์ จันทรถาวร.2556)

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การตัดสินใจ คือ กระบวนการในการเลือกทางเลือกทางใดทางหนึ่งเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการรวมไปถึงการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการ

กระบวนการตัดสินใจซื้อ

1. การรับรู้ถึงความต้องการหรือปัญหา (Problem/Need Recognition)

ในขั้นตอนแรกผู้บริโภคจะตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการในสินค้าหรือการบริการซึ่งความต้องการหรือปัญหานั้นเกิดขึ้นมาจากความจำเป็น (Needs) ซึ่งเกิดจาก

1.1 สิ่งกระตุ้นภายใน (Internal Stimuli) เช่น ความรู้สึกหิวข้าว กระหายน้ำ เป็นต้น

1.2 สิ่งกระตุ้นภายนอก (External Stimuli) อาจเกิดจากการกระตุ้นของส่วนประสมทางการตลาด (4 P's) เช่น เห็นขนมเค้กน่ากินจึงรู้สึกหิว เห็นโฆษณาสินค้าในโทรทัศน์ กิจกรรมส่งเสริมการตลาดจึงเกิดมีความรู้สึกอยากซื้ออยากได้ เห็นเพื่อนมีรถใหม่แล้วเกิดความอยากได้ เป็นต้น

2. การแสวงหาข้อมูล (Information Search)

เมื่อผู้บริโภคทราบถึงความต้องการในสินค้าหรือบริการแล้ว ลำดับขั้นตอนต่อไปผู้บริโภคก็จะทำการแสวงหาข้อมูล เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ โดยแหล่งข้อมูลของผู้บริโภคแบ่งเป็น ดังนี้

2.1 แหล่งบุคคล (Personal Sources) เช่น การสอบถามจากเพื่อน ครอบครัวคนรู้จักที่มีประสบการณ์ในการใช้สินค้าหรือบริการนั้นๆ มาแล้ว

2.2 แหล่งทางการค้า (Commercial Sources) เช่น การหาข้อมูลจากโฆษณาตามสื่อต่างๆ พนักงานขาย ร้านค้า บรรจภัณฑ์

2.3 แหล่งสาธารณะชน (Public Sources) เช่น การสอบถามจากรายละเอียดของสินค้าหรือบริการจากสื่อมวลชนหรือองค์กรคุ้มครองผู้บริโภค

2.4 แหล่งประสบการณ์ (Experiential Sources) เกิดจากการประสบการณ์ส่วนตัวของผู้บริโภคที่เคยทดลองใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ มาแล้ว

3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives)

เมื่อได้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 แล้ว ในขั้นต่อไปผู้บริโภคก็จะทำการประเมินทางเลือก โดยในการประเมินทางเลือกนั้น ผู้บริโภคต้องกำหนดเกณฑ์หรือคุณสมบัติที่จะใช้ในการประเมิน เช่น ยี่ห้อ ราคา รูปแบบบริการหลังการขาย ราคาขายต่อหน่วย เป็นต้น

4. การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)

หลังจากที่ได้ทำการประเมินทางเลือกแล้ว ผู้บริโภคก็จะเข้าสู่ขั้นของการตัดสินใจซื้อซึ่งต้องมีการตัดสินใจในด้านต่างๆ ดังนี้

4.1 ตรายี่ห้อที่ซื้อ (Brand Decision)

4.2 ร้านค้าที่ซื้อ (Vendor Decision)

4.3 ปริมาณที่ซื้อ (Quantity Decision)

4.4 เวลาที่ซื้อ (Timing Decision)

4.5 วิธีการในการชำระเงิน (Payment-Method Decision)

5. พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior)

หลังจากที่ลูกค้าได้ทำการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการไปแล้วนั้น นักการตลาดจะต้องมีการตรวจสอบความพึงพอใจภายหลังการซื้อจากลูกค้า ซึ่งความพึงพอใจนั้นเกิดขึ้นมาจากการที่ลูกค้าได้ทำการเปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับสิ่งที่คาดหวัง ถ้าคุณค่าของสินค้าหรือบริการที่ได้รับจริงตรงกับที่คาดหวังหรือสูงกว่าที่ได้ทำการคาดหวังเอาไว้ ลูกค้าก็จะเกิดความพึงพอใจในสินค้าหรือบริการนั้นๆ โดยถ้าลูกค้ามีความพึงพอใจก็จะเกิดพฤติกรรมในการซื้อซ้ำหรือบอกต่อไปยังผู้บริโภคคนอื่นๆ เป็นต้น แต่เมื่อใดก็ตามที่คุณค่าที่ได้รับจริงต่ำกว่าที่ลูกค้าได้ทำการคาดหวังเอาไว้ ลูกค้าก็จะเกิดความไม่พึงพอใจในสินค้าหรือบริการนั้นๆ พฤติกรรมที่ตามมาก็คือลูกค้าจะเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งและมีการบอกต่อไปยังผู้บริโภคคนอื่นๆ ด้วยเหตุนี้ นักการตลาดจะต้องมีการตรวจสอบความพึงพอใจของลูกค้าหลังจากที่ลูกค้าซื้อสินค้าหรือบริการไปแล้ว โดยอาจจะใช้วิธีการตอบแบบสำรวจความพึงพอใจหรือจัดตั้งศูนย์รับข้อร้องเรียนของลูกค้า (Call Center) เป็นต้น

ทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ (AIDA) (ณภัคอร ปุณยภาภัสสร. 2553)

1. ความตั้งใจ (Attention) เริ่มต้นที่ผู้บริโภคจะต้องรู้จักสินค้าและบริการนั้นมาก่อน ซึ่งก็จะเกิดขึ้นเมื่อผู้บริโภคมีความตั้งใจในการรับสาร

2. ความสนใจ (Interest) นอกจากการรู้จักสินค้านั้นๆมาแล้วก็ยังไม่เพียงพอผู้บริโภคจะต้องถูกเร้าความสนใจ จนสามารถแยกแยะสินค้านั้นๆ ออกจากสินค้าอื่นๆ ที่มีอยู่ในตลาดได้

3. ความปรารถนา (Desire) ความสนใจที่ถูกกระตุ้นจะกลายมาเป็นความอยาก ความปรารถนาที่จะได้ครอบครองสินค้านั้นๆ ตามปกติความปรารถนาจะเกิดขึ้นจากการเห็นประโยชน์ที่สินค้านั้นๆ เสนอให้หรือเกิดจากการเห็นหนทางแก้ปัญหาที่มีอยู่ที่สินค้านั้นๆ หยิบยื่นให้

4. การกระทำ (Action) เมื่อความปรารถนาเกิดขึ้นแล้ว กระบวนการซื้อจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อผู้บริโภคก้าวเข้าสู่ขั้นตอนสุดท้ายนั่นคือขั้นตอนการซื้อสินค้า

จากแนวคิดการตัดสินใจ สรุปได้ว่าการตัดสินใจเป็นกระบวนการที่ผู้บริโภคตัดสินใจว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการใด โดยมีปัจจัยคือข้อมูลเกี่ยวกับตัวสินค้า สังคมและกลุ่มทางสังคม ทักษะการตัดสินใจของผู้บริโภค เวลาและโอกาส ความตั้งใจ ความสนใจ ความปรารถนาและการกระทำ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการการค้นคว้าและทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ซึ่งผู้ทำวิจัยได้รวบรวมงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันมาแสดงให้เห็นทราบดังนี้

ธีรพงศ์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ (Eco-Cars) ของผู้บริโภคในกรุงเทพฯ”

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามปลายปิดสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามที่ความตรงเชิงเนื้อหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคในกรุงเทพฯ ที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์อีโคคาร์จำนวน 400 รายและสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ T-test (Independent Sample Test) และ F-test (One way ANOVA) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษพบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ซื้อรถยนต์อีโคคาร์เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี สถานภาพโสด อาชีพพนักงานบริษัท มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 20,001-40,000 บาท ส่วนใหญ่จะใช้เดินทางต่างจังหวัด การตัดสินใจซื้อจะตัดสินใจด้วยตัวเอง ระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ให้ความสำคัญด้าน ผลิตภัณฑ์มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ

ณัฐมาน นาวิวงศ์ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยการตลาดการรับรู้และทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ”

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามปลายปิดสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามที่ความตรงเชิงเนื้อหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคในกรุงเทพฯ ที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์อีโคคาร์จำนวน 400 รายและสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) และสถิติไคว์สแคว (Chi-Square) ผลการศึกษพบว่า กลุ่มผู้ซื้อรถยนต์อีโคคาร์ส่วนใหญ่จะมีช่วงอายุ 26-35 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 20,000-30,000 บาท มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท ดังนั้นปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ รายได้ การศึกษา อาชีพ จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่น่าสนใจในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายเพื่อการดำเนินรถยนต์อีโคคาร์ที่จะต้องแบ่งกลุ่มของตลาดแยกตามความแตกต่างของพฤติกรรมในการเลือกซื้อรถยนต์อีโคคาร์ ได้แก่ ประเภทการรับรู้ข้อมูล โอกาสการซื้อ เหตุผลที่ซื้อ ยี่ห้อหรือตราสินค้า แหล่งที่ผลิต วิธีการเลือกซื้อ วิธีการชำระเงิน

อำนาจ พนาคุณากร (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยแวดล้อมในการดำเนินชีวิตที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ Eco-Car ในเขตกรุงเทพฯ”

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามปลายปิดสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามที่ความตรงเชิงเนื้อหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคในกรุงเทพฯ ที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ Eco-Car จำนวน 400 ราย และสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) และ T-test (Independent Sample Test) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยแวดล้อมในการดำเนินชีวิตทางเศรษฐกิจ ด้านความมั่นคงของรายได้ ด้านวัฒนธรรม ด้านสังคม ด้านเทคโนโลยี ด้านจิตวิทยา ด้านบุคลิกภาพ ด้านความภาคภูมิใจของตัวเอง ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ Eco-Car ทั้งนี้พบว่า ปัจจัยแวดล้อมในการดำเนินชีวิต ด้านบุคลิกภาพและความเป็นปัจเจกชน ส่งผลมากที่สุด

ปริญญา นรพัทตร์ (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ทัศนคติและพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง (NGV) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล”

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามปลายปิดสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามที่มีทัศนคติและพฤติกรรมการใช้รถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง (NGV) ความตรงเชิงเนื้อหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคในกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่มีการตัดสินใจจะซื้อรถยนต์อีโคคาร์จำนวน 400 ราย และสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ Pearson Product Moment Correlation ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นในผลิตภัณฑ์ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงรถยนต์ (NGV) คือ มีความเห็นว่า รถยนต์ที่ใช้ผลิตภัณฑ์ NGV ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเครื่องยนต์เหนือกว่ารถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ทัศนคติโดยรวมต่อผลิตภัณฑ์ NGV เมื่อเทียบกับน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องก๊าซธรรมชาติอัดเป็นอย่างดี สิ่งที่น่าสนใจในการพิจารณาตัดสินใจตัดสินใจซื้อก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์มากที่สุดคือ ราคาของก๊าซธรรมชาติอัดถูกกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ เพศ อายุ และอาชีพที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมก่อนการตัดสินใจใช้ก๊าซธรรมชาติอัดในรถยนต์ที่แตกต่างกัน

นาดีน; และเซบาสเตียน (Nadine; and Sebastian. 2013) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ทำไมผู้บริโภคถึงต่อต้านการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ในประเทศ นอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก และเยอรมัน (สแกนดิเนเวีย)”

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามปลายปิดสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการต่อต้านการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ความตรงเชิงเนื้อหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคในประเทศ นอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก และ เยอรมัน (สแกนดิเนเวีย) ที่มีการต่อต้านการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าจำนวน 143 ราย ใช้การคิดคำนวณด้วยวิธีการเปอร์เซ็นต์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้คนในประเทศ นอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก และเยอรมัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าเป็นอย่างดี รับรู้ถึงรถยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงที่เป็นประเภทน้ำมันจะสร้างมลภาวะทางอากาศ ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน มีค่าใช้จ่ายส่วนของค่าเชื้อเพลิงที่ค่อนข้างสูง แต่ในส่วนของการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า มีคุณสมบัติ

ประหยัดพลังงาน และค่าใช้จ่ายจากการบำรุงรักษาต่ำ ไม่สร้างมลพิษทางอากาศ แต่ทั้งนี้ ผู้บริโภคได้มีความกังวลในเรื่องนโยบายของรัฐบาลที่จะสนับสนุน โครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในส่วนของสถานีชาร์จพลังงานของรถยนต์ไฟฟ้า ที่ยังมีจำนวนยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ และยังมี ความกังวลในเรื่องของราคาของรถยนต์ไฟฟ้าที่ยังมีราคาที่สูงเมื่อเทียบกับราคารถยนต์ที่ใช้พลังงานจากน้ำมัน โดยยังไม่มั่นใจว่าค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ลดลง เช่น ค่าเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษา จะคุ้มค่าหรือไม่เมื่อเทียบกับราคาของรถยนต์ไฟฟ้า ณ เวลานั้น

จากการทบทวนการผลวิจัยโดยรวมพบว่า ในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ของผู้บริโภค นั้นส่วนใหญ่จะพิจารณาจากปัจจัยด้านราคาเป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นด้านผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมการตลาด แต่ยังคงมีความกังวลในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานที่จะสนับสนุนจากรัฐ โดยเฉพาะสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าในพื้นที่หรือเมืองต่าง อีกทั้งเรื่องการสนับสนุนด้วยการเก็บภาษีของรถยนต์ไฟฟ้าในอัตราที่ถูกเป็นพิเศษ ซึ่งจะส่งผลในราคาขายรถยนต์ไฟฟ้าในท้องตลาดลดลงตามไปด้วย ดังนั้นผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าควรที่จะพัฒนาทางด้านผลิตภัณฑ์และกำหนดราคาที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคและมีการส่งเสริมการตลาดที่เน้นให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าอีกทั้งในส่วนของภาครัฐควรที่จะให้การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานให้กับรถยนต์ไฟฟ้า เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้ดีที่สุด

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

รถพลังงานไฟฟ้า (อังกฤษ: Electric Car) คือรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า โดยใช้พลังงานไฟฟ้าซึ่งเก็บอยู่ในแบตเตอรี่หรืออุปกรณ์เก็บพลังงานไฟฟ้าแบบอื่นๆ และด้วยข้อดีของมอเตอร์ไฟฟ้าที่ให้แรงบิดได้ทันทีทำให้รถพลังงานไฟฟ้ามีอัตราเร่งที่เรียบและรวดเร็ว

รถพลังงานไฟฟ้ารุ่นแรกๆ ปรากฏในคริสต์ทศวรรษ 1880 รถพลังงานไฟฟ้าเคยได้รับความนิยมในปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 ถึงต้นคริสต์ศตวรรษ 20 จนกระทั่งความก้าวหน้าเกี่ยวกับเครื่องยนต์สันดาปภายใน และการผลิตยานพาหนะเป็นจำนวนมาก จะทำให้การใช้ยานพาหนะขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าลดน้อยลง วิฤตพลังงานในคริสต์ทศวรรษ 1970 และ 1980 ทำให้เกิดความสนใจในรถพลังงานไฟฟ้าในช่วงสั้นๆ ช่วงหนึ่ง แม้ว่า รถยนต์เหล่านั้นจะไม่สามารถแข่งขันตลาดหลัก แต่สามารถทำได้ในศตวรรษที่ 21 ตั้งแต่ ค.ศ. 2008 การฟื้นฟูการผลิตรถยนต์พลังงานไฟฟ้าได้เกิดขึ้น เนื่องจากแบตเตอรี่และการจัดการพลังงานมีความเจริญก้าวหน้าขึ้นมาก การขึ้นราคาของน้ำมัน และความต้องการลดการปล่อยแก๊สเรือนกระจกจากรัฐบาลในหลายประเทศได้ออกเครดิตภาษี เงินสนับสนุน และสิ่งจูงใจอื่นๆ เพื่อสนับสนุนการเปิดตัวและประยุกต์ใช้ในตลาดหลักของยานพาหนะพลังงานไฟฟ้ารุ่นใหม่ โดยขึ้นกับขนาดของแบตเตอรี่ และพิสัยของการใช้ไฟฟ้าล้วนของตัวรถยนต์

ข้อดีของรถพลังงานไฟฟ้าที่เหนือกว่าเครื่องยนต์สันดาปภายในรวมถึงการลดการใช้มลพิษทางอากาศ เพราะมันไม่ปล่อยไอเสียมาจากท่อไอเสีย ในหลายกรณี การลดแก๊สเรือนกระจกโดยรวมเป็นจำนวนมากและการปล่อยควัน (ขึ้นกับเชื้อเพลิงที่ใช้ผลิตไฟฟ้า) และใช้น้ำมันน้อยลง ซึ่งเป็นสาเหตุให้ค่าน้ำมันถึงราคาน้ำมันอ่อนตัวและอุปทานหยุดชะงักในหลายประเทศแต่การประยุกต์ใช้รถพลังงานไฟฟ้าอย่างแพร่หลายต้องประสบกับอุปสรรคและข้อจำกัดมากมาย เช่น ราคาที่สูงกว่า ขาดโครงสร้างพื้นฐานสำหรับชาร์จพลังงาน (นอกจากการชาร์จตามที่อยู่อาศัย) และความกังวลพิสัย (ความกลัวที่เกิดในคนขับว่าพลังงานไฟฟ้าที่เก็บในแบตเตอรี่จะหมดก่อนจะถึงที่หมาย เนื่องจากพิสัยที่มีจำกัดในรถพลังงานไฟฟ้า)

จนถึงเดือนมกราคม ค.ศ. 2014 การผลิตโดยสารและรถตู้พลังงานไฟฟ้าที่วิ่งบนทางด่วนได้แบบจำนวนมากในตลาดมีจำกัดอยู่เพียง 25 รุ่น ส่วนใหญ่ในสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ประเทศในยุโรปตะวันตก และจีน ยอดขายของรถพลังงานไฟฟ้าในปี ค.ศ. 2012 นำโดยญี่ปุ่นซึ่งมีส่วนแบ่งการตลาดถึง 28% จากยอดขายทั่วโลก ตามด้วยสหรัฐอเมริกาที่ 26% จีน 16% ฝรั่งเศส 11% และนอร์เวย์ 7% รถพลังงานไฟฟ้าที่วิ่งบนทางด่วนได้ที่ขายดีที่สุดในโลกคือนิสสัน ลีฟ ออกจำหน่ายในเดือนธันวาคม ค.ศ. 2010 และขายใน 35 ประเทศ ด้วยยอดขายมากกว่า 130,000 คัน นับจนถึงเดือนสิงหาคม ค.ศ. 2014

ประวัติ

การคิดค้น เริ่มจากแบตเตอรี่ที่สามารถประจุไฟใหม่ได้ ในรถไฟ คิดค้นได้หลังปี 1859 ค้นคิดโดยนักฟิสิกส์ชาวฝรั่งเศส Gaston Plante ได้คิดค้นแบตเตอรี่ชนิด ตะกั่ว-กรด

ต่อมาปี 1884 นาย Thomas Parker ได้คิดค้นรถไฟครั้งแรกในประเทศอังกฤษ เขาได้ออกแบบ แบตเตอรี่ที่มีความจุไฟฟ้าสูง สำหรับใช้รถไฟของเขา นอกจากนั้นเขาได้สนใจในการสร้างรถที่มีประสิทธิภาพในการใช้เชื้อเพลิงสูง เพื่อลดควันและมลพิษในกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษนอกจากนี้ในปี 1888 ก็ยังมีผู้คิดค้นชาวเยอรมัน Flocken Elecktrowagen ได้คิดค้นรถไฟรูปรถไฟฟ้าคันแรกที่คิดค้นโดยนาย Thomas Parker ในปี 1884 ในยุครุ่งเรืองรถไฟได้รับความนิยมในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 ในสมัยนั้นยานพาหนะที่มีต้นกำลังเป็นไฟฟ้าได้รับความนิยมเร็วกว่าต้นกำลังอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นรถลากและรถรางไฟฟ้ากันมากรวมไปถึงยานพาหนะส่วนตัวด้วย มีผู้ผลิตรถไฟฟารายใหม่เกิดขึ้นมากมาย เพราะรถไฟได้รับความนิยมอย่างสูงโดยเฉพาะในแวดวงไฮโซ ขณะที่มีการห้ามน้ำมันในเชิงธุรกิจของผู้ผลิตรถไฟฟ้าอยู่นั้น ที่ประเทศเยอรมนี นาย Karl Benz ได้สร้างรถสามล้อ เครื่องยนต์เบนซินขึ้นมาอย่างเงียบๆ ในปี ค.ศ. 1885 และเป็นคลื่นใต้น้ำที่กำลังจะออกเดินทางไปกระแทก ให้ รถไฟฟ้าที่กำลังได้รับความนิยมอยู่ให้หมดไป

เปรียบเทียบกับรถยนต์สันดาปภายใน

1. ราคา

ราคาของรถพลังงานไฟฟ้ามีราคาสูงกว่ารถที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายใน ถึงแม้ว่าจะมีแรงจูงใจจากรัฐบาลในหลายประเทศ เหตุผลหลักคือราคาต้นทุนที่สูงของแบตเตอรี่จากการสำรวจสำหรับ Financial Times ในปี ค.ศ.2010 พบว่าผู้ซื้อรถชาวอเมริกันจำนวน 65% และผู้ซื้อรถชาวอังกฤษประมาณ 76% ไม่ยินดีที่จะจ่ายเงินจำนวนที่มากกว่าสำหรับรถพลังงานไฟฟ้าเมื่อเทียบกับราคาของรถที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายใน

บริษัทผลิตรถพลังงานไฟฟ้า Tesla Motors ได้ใช้แบตเตอรี่ขนาด Laptop สำหรับรถพลังงานไฟฟ้า ซึ่งมีราคาถูกกว่าประมาณ 3-4 เท่าเมื่อเทียบกับแบตเตอรี่ของผู้ผลิตรายอื่น

อนึ่ง รถยนต์ประหยัดพลังงานประเภท Hybrid Electric Car, Fuel Cell Powered Car และ Electric Powered Car เสียภาษีในอัตราร้อยละ 10

2. ค่าใช้จ่าย และการดูแลรักษา

อาจกล่าวได้ว่าค่าใช้จ่ายของการใช้งานรถพลังงานไฟฟ้าคือค่าการดูแลรักษาแบตเตอรี่ รวมไปถึงการเปลี่ยนแบตเตอรี่เมื่อจำเป็น เนื่องจากมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ในรถพลังงานไฟฟ้านั้นมีราวๆ 5 ชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวเปรียบเทียบกับเป็นร้อยชิ้นส่วนของเครื่องยนต์สันดาปภายใน แต่ในทางกลับกันรถพลังงานไฟฟ้าก็ต้องใช้แบตเตอรี่ซึ่งมีราคาแพงและจำเป็นต้องเปลี่ยนเมื่อถึงเวลา แต่หากไม่นับค่าดูแลรักษาแบตเตอรี่แล้วก็ถือว่ารถพลังงานไฟฟ้า (แบบใช้แบตเตอรี่ลิเทียม) มีค่าดูแลรักษาที่ต่ำมาก

การคำนวณค่าใช้จ่ายต่อกิโลเมตรของรถพลังงานไฟฟ้านั้นมีความจำเป็นที่จะต้องรวมส่วนของค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาแบตเตอรี่เข้าไปด้วย ซึ่งทำให้การคำนวณยากและซับซ้อนขึ้นมากเนื่องจากแบตเตอรี่นั้นจะมีความจุค่อยๆ ลดลงเล็กน้อยทุกครั้งที่ได้รับการชาร์จไฟเข้าไปใหม่ และอายุของแบตเตอรี่ก็ขึ้นอยู่กับผู้ใช้ว่าจะรับไม่ได้อายุที่น้อยลงของแบตเตอรี่ได้เมื่อไหร่ แต่ถึงอย่างไรแบตเตอรี่ที่หมดอายุแล้วก็ไม่ได้ไร้ค่าเสียทีเดียวเพราะว่ายังสามารถนำมารีไซเคิล หรือนำมาเป็นแบตเตอรี่สำรองได้

3. ระยะวิ่ง และเวลาในการชาร์จไฟ

รถยนต์ที่ใช้น้ำมันแม้ว่าน้ำมันหมดก็สามารถหาเติมได้ไม่ยากประกอบกับใช้เวลาเติมน้ำมันไม่มากนักขนาดของถังน้ำมันและระยะการวิ่งของรถยนต์ต่อน้ำมันหนึ่งถังนั้นไม่ได้มีความสำคัญมากนัก แต่ต่างกับรถพลังงานไฟฟ้าที่เสียเวลาในการชาร์จไฟนานและสถานีชาร์จไฟก็ไม่มีทั่วถึงไม่ครอบคลุมอย่างน้ำมันดังนั้นกลุ่มเป้าหมายของรถพลังงานไฟฟ้าจะไปจับอยู่ที่คนเมืองที่ขับรถวันต่อวันมากกว่าเพราะว่าสามารถนำรถกลับมาชาร์จไฟที่บ้านได้วันต่อวัน

รถพลังไฟฟ้า Tesla Roadster วิ่งได้ 244 ไมล์ (393 กิโลเมตร) ต่อการชาร์จหนึ่งครั้ง มากกว่ารถพลังงานไฟฟ้าส่วนใหญ่ที่มีอยู่ตลาดกว่าครึ่ง และชาร์จให้เต็มหนึ่งครั้งก็ต้องใช้เวลาประมาณ 3.5 ชั่วโมง จากเต้าเสียบ 220 โวลต์ 70 แอมป์ ที่สามารถติดตั้งตามบ้านได้

วิธีที่จะ “ทำแบตเตอรี่ให้เต็ม” รวดเร็วกว่าการชาร์จปกติก็คือ การสับเปลี่ยนแบตเตอรี่ วิธีการก็คือเปลี่ยนแบตเตอรี่ที่อยู่ในรถกับแบตเตอรี่ที่ถูกชาร์จให้เต็มไว้ก่อนแล้วที่สถานี สับเปลี่ยนแบตเตอรี่ โดยขั้นตอนดังกล่าวใช้เวลาเพียง 59.1 วินาทีเท่านั้น เร็วกว่าปลอดภัยกว่า การเติมน้ำมันจากปั้มน้ำมันเสียอีก แต่สถานีลักษณะนี้จะต้องมีการลงทุนมหาศาลเนื่องจากต้องมีแบตเตอรี่สำรองไว้จำนวนมากอีกวิธีหนึ่งก็คือการติดตั้งระบบชาร์จไฟกระแสตรงแบบเร็วซึ่ง อาศัยไฟฟ้าสามเฟส ซึ่งสามารถชาร์จแบตเตอรี่สำหรับการวิ่ง 100 ไมล์ถึง 80% ในเวลาเพียง 30 นาที โดยที่ระบบดังกล่าวกำลังจะถูกติดตั้งให้ครอบคลุมทั้งสหรัฐอเมริกาในปี 2013

4. ความปลอดภัย

รถไฟฟ้า มิตรซูบิชิ ไอมีฟ (i-MiEV) มีระบบตรวจับการรั่วไหลไฟฟ้าภายในรถ เพราะถึงแม้ว่าแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ในการขับเคลื่อนมีกำลังมากถึง 330 โวลต์ ซึ่งหากตรวจพบว่า กระแสไฟฟ้าเกินหรือเกิดการผิดปกติเครื่องจะหยุดทำงาน ต้องเรียกช่างผู้ชำนาญการจากทาง บริษัทมาตรวจสอบเท่านั้น ในส่วนของหน้าจอแสดงผลจะมีการประเมิน และคำนวณอัตราเร่งกับ กระแสไฟฟ้าที่มีอยู่ซึ่งเป็นตัวช่วยให้เราสามารถวางแผนการเดินทางได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ผู้ผลิตได้ติดตั้งเข็มขัดนิรภัยแบบสามจุด พร้อมติดตั้งระบบเบรกและระบบป้องกันล้อล็อกตาย ABS (Anti-Lock Braking System) พร้อมติดตั้งถุงลมนิรภัย (AirBag) เหมือนรถยนต์ที่ใช้ น้ำมันเป็น พลังงาน โดยสามารถขับลุยน้ำได้ถึงความสูงระดับ 30 เซนติเมตรอย่างปลอดภัย

Chevrolet เคยนำรถ Chevrolet Volt รถยนต์พลังงานไฟฟ้าสุดแรงมาวิ่งทดสอบ บนพื้นน้ำที่เตรียมไว้ให้สูงเกือบครึ่งคันรถ ซึ่งผลก็คือ รถสามารถวิ่งได้ตามปกติ แถมยังไม่เกิด การลัดวงจรใดๆ อีก (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. 2560)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และได้ทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ผู้วิจัยศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 20 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่างจากประชากรแบบไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) ผู้วิจัยได้ให้ความรู้กับผู้ทำหน้าที่เก็บข้อมูลก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล โดยอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยและแบบสอบถามและขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งให้แนวทางปฏิบัติด้านจริยธรรมในการเก็บข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยคำตอบแบบ 5 ทางเลือก ผู้วิจัยจึงใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของ บาร์ตเลตต์ คอทรลิก; และฮิกกินส์ (Bartlett, Kotrlík; and Higgins. 2001) โดยกำหนดให้มีระดับความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 95 ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 S^2}{E^2}$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

Z = คะแนนมาตรฐานตามระดับความเชื่อมั่น (ค่าจากตารางแจกแจงตามปกติ)

S = ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทางเลือก

E = ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ของค่าเฉลี่ย

นักวิจัยการตลาดสร้างแบบสอบถามแบบมีทางเลือก 5 ระดับ ต้องการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($Z = 1.96$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4 ($\pm 2SD$) ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของทางเลือก 5 ระดับ = จำนวนระดับหารด้วยจำนวนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($5/4 = 1.25$) เมื่อกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับร้อยละ 5 ที่ค่าเฉลี่ย 3.0 ดังนั้น ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ $0.05 \times 3.0 = .15$ สามารถคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

$$n = \frac{1.96^2 \times 1.25^2}{0.15^2} = 267$$

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางการสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาอาชีพ และระดับรายได้ต่อเดือน มีทั้งคำถามแบบ 2 ตัวเลือก (Two-way Question) และคำถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choices Question) แต่ละข้อคำถามมีระดับการวัดข้อมูลประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. เพศ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal)

1.1 หญิง

1.2 ชาย

2. อายุ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Scale)

2.1 20-30 ปี

2.2 31-40 ปี

2.3 41-50 ปี

2.4 51-60 ปี

2.5 มากกว่า 60 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal)
 - 3.1 ประถมศึกษา
 - 3.2 มัธยมศึกษาตอนต้น
 - 3.3 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
 - 3.4 อนุปริญญา/ปวส.
 - 3.5 ปริญญาตรี
 - 3.6 สูงกว่าปริญญาตรี
4. อาชีพ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal)
 - 4.1 ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 - 4.2 พนักงานเอกชน
 - 4.3 ธุรกิจส่วนตัว
 - 4.4 รับจ้าง
 - 4.5 นักศึกษา
 - 4.6 อื่นๆ (โปรดระบุ).....
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Scale)
 - 5.1 10,000 บาทหรือต่ำกว่า
 - 5.2 10,001-20,000 บาท
 - 5.3 20,001-30,000 บาท
 - 5.4 30,001-40,000 บาท
 - 5.5 40,001-50,000 บาท
 - 5.6 50,001 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับลักษณะด้านส่วนประสมการตลาด การให้ระดับความสำคัญของส่วนประสมการตลาดที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลเป็นคำถามประกอบด้วยตัวเลือก 5 ระดับ ตามความสำคัญและเหตุผลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าคะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความสำคัญมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความสำคัญมาก
- 3 หมายถึง ระดับความสำคัญปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อยที่สุด

โดยแบ่งคำถามออกเป็น 4 ด้าน จำแนกตามปัจจัยการตลาด ได้แก่ รูปแบบการดำเนินชีวิต ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ดังนี้

ปัจจัยรูปแบบการดำเนินชีวิต	จำนวน 5 ข้อ
ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	จำนวน 7 ข้อ
ปัจจัยด้านราคา	จำนวน 3 ข้อ
ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	จำนวน 3 ข้อ
ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 3 กระบวนการตัดสินใจเปลี่ยนเป็นคำถามประกอบด้วยตัวเลือก 5 ระดับตามความสำคัญและเหตุผลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่นเดียวกับคำถามส่วนที่ 2 มีจำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยกำหนดให้มีการทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรง (Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบความชัดเจนของการใช้ภาษา และทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ โดยใช้แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC : Index of Item-Objective Congruence) เพื่อหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ข้อคำถามแต่ละข้อจะต้องมีค่า IOC เท่ากับหรือมากกว่า 0.60 จึงจะถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ หากข้อคำถามใดที่ได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.60 ข้อคำถามนั้นจะถูกตัดออกหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่จนกว่าจะใช้ได้ ซึ่งแบบสอบถามของงานวิจัยนี้มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาเท่ากับ 1.00 และไม่มีข้อคำถามใดที่มีคะแนนความสอดคล้องน้อยกว่า 0.60

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และได้นำเอาผลของการตอบแบบสอบถามทั้ง 30 ชุด มาตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbachs' Alpha Coefficient) ครอนบัค (Cronbach. 1990 : 204) เมื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค โดยแบบสอบถามที่นำไปทดลองใช้จำนวน 30 ชุด จะต้องมีความค่า 0.70 ขึ้นไปจึงจะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

ผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้บริโภค ด้านส่วนประสมการตลาดที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สามารถหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach. 1990 : 204) โดยแยกเป็นแต่ละด้านได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค

ส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	จำนวนข้อ	ค่าความเชื่อมั่น
- ด้านผลิตภัณฑ์	7	0.937
- ด้านราคา	3	0.938
- ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	3	0.880
- ด้านส่งเสริมการตลาด	4	0.915
รวม	17	

3. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาส่วนประสมการตลาดที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยแบ่งลักษณะของแหล่งข้อมูล ดังนี้

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแจกแบบสอบถามทั้งหมด 400 คน

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารที่มีผู้รวบรวมไว้แล้ว ได้แก่ ตำราทางวิชาการ บทความ วารสาร วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติเพื่ออธิบายและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

หลังจากที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม รวมถึงพฤติกรรมผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ผู้วิจัยใช้ร้อยละในการอธิบายเพื่อทราบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่มีลักษณะอย่างไร ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) เพื่อประเมินค่าพารามิเตอร์ คือ Independent Sample T-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA : Analysis at Variance)

2. ในการวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินชีวิตและส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ผู้วิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Linear Regression) ด้วยโปรแกรม SPSS และเลือกเทคนิค Enter ในการเลือกตัวแปรต้นเข้าสู่สมการ และใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่าตามแนวคิดของ Likert Scale โดยนำเสนอในรูปแบบตารางแสดงจำนวน ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล

สำหรับการตัดสินใจของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความสำคัญที่ส่งผลต่อ
ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ

น้อยที่สุด
น้อย
ปานกลาง
มาก
มากที่สุด

ความพึงพอใจในการเลือกซื้อ

กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน
กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

3. การบรรยายลักษณะทั่วไปของข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยผู้วิจัยใช้การแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.80 หมายความว่า น้อยที่สุด
 ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.81-2.60 หมายความว่า น้อย
 ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.61-3.40 หมายความว่า ปานกลาง
 ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.41-4.20 หมายความว่า มาก
 ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.21-5.00 หมายความว่า มากที่สุด

4. การตรวจสอบการกระจายตัวของข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อตรวจสอบความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis)

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน ให้ความสำคัญด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตเฉลี่ย 3.6 อยู่ในระดับดีมาก มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.648 มีค่าความเบ้ (Skewness) พิจารณาจากค่า Skewness Statistic/Std. Error เท่ากับ -2.8524 ซึ่งอยู่นอกเหนือค่า ± 0.196 และมีค่าเป็นลบ (ข้อมูลมีความเบ้ซ้าย) แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีแนวโน้มให้คะแนนความสำคัญด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตในทิศทางมาก

ค่าความโด่ง (Kurtosis) พิจารณาจากค่า Kurtosis Statistic/Std. Error เท่ากับ 1.1028 ซึ่งอยู่นอกเหนือค่า ± 0.196 และมีผลเป็นบวก (ข้อมูลมีความโด่ง) แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีแนวโน้มให้คะแนนความสำคัญด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตไปในทิศทางเดียวกัน

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่องด้านส่วนประสมการตลาดที่ผู้บริโภครู้สึกสนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ชุด ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัยผู้วิจัยได้สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นและสถิติเชิงพรรณนา

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตอนที่ 3 สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นและสถิติเชิงพรรณนา

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการสำรวจข้อมูลเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่างของผู้บริโภครู้สึกสนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้และรูปแบบการดำเนินชีวิต โดยนำเสนอข้อมูลเป็นจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ผลการสำรวจเบื้องต้น ปรากฏดังตารางที่ 3 - ตารางที่ 10 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 ผลการเก็บข้อมูลของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	เพศ	อายุ	การศึกษา	อาชีพ	รายได้	รูปแบบการดำเนินชีวิต
ข้อมูล						
ความสมบูรณ์	400	400	400	400	400	400
ความผิดพลาด	0	0	0	0	0	0

จากตารางที่ 3 พบว่าผลการเก็บข้อมูลในแบบสอบถาม มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 400 คน และไม่พบการสูญหายของข้อมูล

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ตารางที่ 4 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างด้านประชากรศาสตร์

n = 400

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	226	56.5
ชาย	174	43.5
อายุ		
20-30 ปี	46	11.5
31-40 ปี	282	70.5
41-50 ปี	45	11.3
51-60 ปี	9	2.3
60 ปีขึ้นไป	18	4.5
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	0	0
มัธยมศึกษาตอนต้น	45	11.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	54	13.5
อนุปริญญา/ปวส.	18	4.5
ปริญญาตรี	246	61.5
สูงกว่าปริญญาตรี	37	9.3
อาชีพ		
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	27	6.8
พนักงานบริษัทเอกชน	237	59.3
ธุรกิจส่วนตัว	72	18
รับจ้าง	36	9
นักศึกษา	28	7
อื่นๆ	0	0

ตารางที่ 4 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างด้านประชากรศาสตร์ (ต่อ)

n = 400

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้		
10,000 บาท หรือต่ำกว่า	90	22.5
10,001-20,000 บาท	137	34.3
20,001-30,000 บาท	73	18.3
30,001-40,000 บาท	36	9
40,001-50,000 บาท	18	4.5
50,001 บาทขึ้นไป	46	11.5

จากตารางที่ 4 พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 43.5 และเพศหญิง จำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 56.5

ในส่วนของอายุของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี มากที่สุด มีจำนวน 282 คน คิดเป็นร้อยละ 70.5 รองลงมาคืออายุ 20-30 ปี มีจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 และน้อยที่สุดมีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3

ในส่วนของระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 61.5 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 และน้อยที่สุดคือระดับอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5

ในส่วนของอาชีพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานเอกชน จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 59.3 รองลงมาคือธุรกิจส่วนตัว จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 18.0 และน้อยที่สุดคือข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8

ในส่วนระดับรายได้ของกลุ่มส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาท จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3 รองลงมาต่ำกว่า 10,000 บาท มีจำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.5 น้อยที่สุดอยู่ในระดับ 40,001-50,000 บาท จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนรูปแบบการดำเนินชีวิตและส่วนประสมการตลาด

จากผลการสำรวจข้อมูลเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล จำแนกตามปัจจัยส่วนรูปแบบการดำเนินชีวิตและส่วนประสมการตลาดได้แก่รูปแบบการดำเนินชีวิต และภาพรวมของปัจจัยการตลาด ผลผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด โดยนำเสนอข้อมูลรูปแบบ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลปัจจัยรูปแบบการดำเนินชีวิต และส่วนประสมการตลาด (ภาพรวม)

ปัจจัยรูปแบบการดำเนินชีวิตและส่วนประสมการตลาด	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
รูปแบบการดำเนินชีวิต	3.69	0.64	มาก
ผลผลิตภัณฑ์	4.26	0.75	มาก
ราคา	4.22	0.90	มาก
ช่องทางจัดจำหน่าย	4.11	0.87	มาก
การส่งเสริมการตลาด	4.28	0.68	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิต และส่วนประสมทางการตลาดที่มาก โดยอันดับหนึ่งคือปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด (Mean = 4.28, S.D. = 0.68) อันดับสองคือปัจจัยด้านผลผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมาก (Mean = 4.26, S.D. = 0.75) และอันดับสามคือปัจจัยด้านราคาอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.22, S.D. = 0.90) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครัดสนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ปัจจัยรูปแบบการดำเนินชีวิต	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความคิดเห็น
ท่านเลือกใช้สินค้าที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	3.46	0.72	มาก
ท่านเลือกใช้สินค้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงาน	3.95	0.70	มาก
ท่านใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทาง	3.59	1.36	มาก
ท่านชอบสิ่งแปลกใหม่	3.72	0.94	มาก
ท่านรู้สึกสนุกกับชีวิตประจำวันที่ตื่นเต้น น่าสนใจ	3.76	0.94	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ระดับความเห็นโดยภาพรวมกับรูปแบบการดำเนินชีวิตในระดับที่มาก โดยอันดับหนึ่งให้ความสำคัญกับเลือกใช้สินค้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงาน (Mean = 3.95, S.D.= 0.70) อันดับสองคือรู้สึกสนุกกับชีวิตประจำวันที่ตื่นเต้น น่าสนใจ (Mean = 3.76, S.D.= 0.94) อันดับสามคือชอบสิ่งแปลกใหม่ (Mean = 3.72, S.D.= 0.94) ตามลำดับ

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความคิดเห็น
รถยนต์มีลักษณะรูปร่างสวยงาม	3.88	0.85	มาก
ไม่มีเสียงดังจากเครื่องยนต์ในห้องโดยสาร	4.43	0.78	มาก
ชาร์จไฟได้จากไฟฟ้าบ้าน	3.94	1.08	มาก
วิ่งระยะทางเฉลี่ย 500 กิโลเมตรต่อการชาร์จแบตเตอรี่เต็ม 1 ครั้ง	4.18	1.11	มาก
แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน	4.40	0.88	มาก
ประหยัดพลังงาน	4.54	0.75	มาก
ไม่สร้างมลพิษต่อโลก	4.45	0.75	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ระดับความเห็นโดยภาพรวมกับผลิตภัณฑ์ในระดับที่มาก โดยอันดับหนึ่งให้ความสำคัญกับการประหยัดพลังงาน (Mean = 4.54, S.D.= 0.75) อันดับสองคือไม่สร้างมลพิษต่อโลก (Mean = 4.45, S.D.= 0.75) อันดับสามคือไม่มีเสียงดังจากเครื่องยนต์ในห้องโดยสาร (Mean = 4.43, S.D.= 0.78) ตามลำดับ

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านราคาของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ปัจจัยด้านราคา	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ความคิดเห็น
ราคามีความเหมาะสมเทียบกับคุณสมบัติของรถยนต์	4.23	0.82	มาก
อัตราดอกเบี้ยจากการผ่อนมีความเหมาะสม	4.11	1.09	มาก
ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงไม่สูงเกินไป	4.31	0.95	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ระดับความเห็นโดยภาพรวมกับราคาในระดับที่มาก โดยอันดับหนึ่งให้ความสำคัญกับค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงไม่สูงเกินไป (Mean = 4.31, S.D.= 0.95) อันดับสองคือราคามีความเหมาะสมเทียบกับคุณสมบัติของรถยนต์ (Mean = 4.23, S.D.= 0.82) อันดับสามคืออัตราดอกเบี้ยจากการผ่อนมีความเหมาะสม (Mean = 4.11, S.D.= 1.09) ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
มีโชว์รูมอยู่ในที่ที่สะดวกในการเดินทางไปเยี่ยมชม	4.27	0.91	มาก
มีพนักงานขายไปให้ข้อมูลและขายตรงที่บ้าน	3.72	1.20	มาก
มีจำนวนศูนย์บริการที่เพียงพอ	4.34	0.87	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ระดับความเห็นโดยภาพรวมกับช่องทางจัดจำหน่ายในระดับที่มาก โดยอันดับหนึ่งให้ความสำคัญกับมีจำนวนศูนย์บริการที่เพียงพอเกิน (Mean = 4.34, S.D.= 0.87) อันดับสองคือมีโชว์รูมอยู่ในที่ที่สะดวกในการเดินทางไปเยี่ยมชม (Mean = 4.27, S.D.= 0.91) อันดับสามคือมีพนักงานขายไปให้ข้อมูลและขายตรงที่บ้าน (Mean = 3.71, S.D.= 1.20) ตามลำดับ

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
ให้ความรู้เกี่ยวกับความสามารถและคุณสมบัติของรถยนต์	4.27	0.83	มาก
ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในหลากหลายช่องทาง	4.16	0.76	มาก
มีของแถมหลังการขาย	4.20	0.81	มาก
บำรุงรักษาหรือตรวจเช็ครถให้ฟรีตามระยะทางหรือระยะเวลาที่ใช้งานตามที่กำหนดไว้	4.50	0.75	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ระดับความเห็นโดยภาพรวมกับการส่งเสริมการตลาดในระดับที่มาก โดยอันดับหนึ่งให้ความสำคัญกับบำรุงรักษาหรือตรวจเช็ครถให้ฟรีตามระยะทางหรือระยะเวลาที่ใช้งานตามที่กำหนดไว้ (Mean = 4.50, S.D.= 0.75) อันดับสองคือให้ความรู้เกี่ยวกับความสามารถและคุณสมบัติของรถยนต์ (Mean = 4.27, S.D.= 0.83) อันดับสาม คือ มีของแถมหลังการขาย (Mean = 4.20, S.D.= 0.81) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลแตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.1 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลแตกต่างกัน

ตารางที่ 11 ความแตกต่างของบุคคลด้านเพศต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

คุณลักษณะ	จำนวน	$\bar{x}$	S.D.	T-test	Sig.
เพศหญิง	226	3.641	0.933		
เพศชาย	174	3.735	0.721		
รวม	400	3.688	0.827	-1.006	0.315

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญ (α) = 0.05*

จากตารางที่ 11 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ค่า Sig. มีค่าเท่ากับ 0.315 (Sig> 0.05) สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะด้านปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.2 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลแตกต่างกัน

ตารางที่ 12 ความแตกต่างของบุคคลด้านอายุต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

คุณลักษณะ	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	Test of Homogeneity of Variances	F	Sig.
				Sig.		
อายุ 20-30 ปี	46	3.587	0.804			
อายุ 31-40 ปี	282	3.617	0.832			
อายุ 41-50 ปี	45	3.600	0.809			
อายุ 51-60 ปี	9	4.777	0.441			
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	18	4.500	0.842			
รวม	400	3.677	0.842	0.010	9.450	0.000

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญ (α) = .05

จากตารางที่ 12 ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างมีค่า Sig.<0.05 มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่ต่างกันจึงต้องให้การ Test ด้วย Homogeneity of Variances และ Robust Tests of Equality of Means

ตารางที่ 13 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลแยกตามอายุ

ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	Test of Homogeneity of Variances	Tests of Equality of Mean	สรุปผล
อายุ	Sig. = 0.010	Sig. = 0.000 (Welch)	แตกต่าง

จากตารางที่ 13 มีค่า Sig ของ Homogeneity of Variances เท่ากับ 0.010 ซึ่งมีค่า Sig.<0.05 และ Robust Tests of Equality of Means เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่า Sig.<0.05 แสดงว่ามีความแตกต่างกันจึงต้องให้การ Test ด้วย Dunnett T3

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบรายคู่ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลแยกตามอายุ

(I) Age			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Dunnett T3	20-30 ปี	31-40 ปี	-.03006	.12861	1.000	-.4027	.3425
		41-50 ปี	-.01304	.16920	1.000	-.4981	.4721
		51-60 ปี	-1.19082 [*]	.18891	.000	-1.7782	-.6035
		60 ปีขึ้นไป	-.91304 [*]	.16967	.000	-1.4093	-.4168
	31-40 ปี	20-30 ปี	.03006	.12861	1.000	-.3425	.4027
		41-50 ปี	.01702	.13039	1.000	-.3612	.3952
		51-60 ปี	-1.16076 [*]	.15512	.000	-1.6996	-.6220
		60 ปีขึ้นไป	-.88298 [*]	.13100	.000	-1.2851	-.4809
	41-50 ปี	20-30 ปี	.01304	.16920	1.000	-.4721	.4981
		31-40 ปี	-.01702	.13039	1.000	-.3952	.3612
		51-60 ปี	-1.17778 [*]	.19013	.000	-1.7677	-.5878
		60 ปีขึ้นไป	-.90000 [*]	.17103	.000	-1.4001	-.3999
	51-60 ปี	20-30 ปี	1.19082 [*]	.18891	.000	.6035	1.7782
		31-40 ปี	1.16076 [*]	.15512	.000	.6220	1.6996
		41-50 ปี	1.17778 [*]	.19013	.000	.5878	1.7677
		60 ปีขึ้นไป	.27778	.19055	.780	-.3206	.8761
	60 ปีขึ้นไป	20-30 ปี	.91304 [*]	.16967	.000	.4168	1.4093
		31-40 ปี	.88298 [*]	.13100	.000	.4809	1.2851
		41-50 ปี	.90000 [*]	.17103	.000	.3999	1.4001
		51-60 ปี	-.27778	.19055	.780	-.8761	.3206

จากตารางที่ 14 ความสัมพันธ์รายคู่จาก Dunnett T3 ผลการทดสอบคือช่วงอายุ 20-30 ปี กับ ช่วงอายุ 51-60 ปีมีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 (Sig.<0.05) อายุ 20-30 ปี กับ ช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไปมีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 (Sig.<0.05) อายุ 31-40 ปี กับ ช่วงอายุ 51-60 ปีมีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 (Sig.<0.05) อายุ 31-40 ปี กับ ช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไปมีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 (Sig.<0.05) อายุ 41-50 ปี กับ ช่วงอายุ 51-60 ปีมีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 (Sig.<0.05) อายุ 41-50 ปี กับ ช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไปมีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 (Sig.<0.05) สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะด้านปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุช่วงอายุที่แสดงความสัมพันธ์ไว้ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่ต่างกันดังนี้

อายุ 20-30 ปี กับ ช่วงอายุ 51 ขึ้นไป มีผลการตัดสินใจที่แตกต่างกัน
 อายุ 31-40 ปี กับ ช่วงอายุ 51 ขึ้นไป มีผลการตัดสินใจที่แตกต่างกัน
 อายุ 41-50 ปี กับ ช่วงอายุ 51 ขึ้นไป มีผลการตัดสินใจที่แตกต่างกัน

สมมุติฐานข้อที่ 1.3 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจ
 ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพและปริมณฑลแตกต่างกัน

ตารางที่ 15 ความแตกต่างของบุคคลด้านการศึกษาต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

คุณลักษณะ	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	Test of Homogeneity of Variances	F	Sig.
				Sig.		
ประถมศึกษา	0	0	0.00			
มัธยมศึกษาตอนต้น	45	4.200	0.990			
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	54	3.833	0.693			
อนุปริญญา/ปวส.	18	3.500	0.514			
ปริญญาตรี	246	3.544	0.820			
สูงกว่าปริญญาตรี	37	3.677	0.854			
รวม	400	3.677	0.842	0.000	7.064	0.000

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญ (α) = .05

จากตารางที่ 15 ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างมีค่า Sig.<0.05 มีผลต่อการตัดสินใจ
 ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพ และปริมณฑลที่ต่างกันจึงต้องให้การ Test ด้วย
 Homogeneity of Variances และ Robust Tests of Equality of Means

ตารางที่ 16 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า
 ส่วนบุคคลแยกตามระดับการศึกษา

ความแตกต่างของบุคคลต่อ การตัดสินใจซื้อรถยนต์ ไฟฟ้าส่วนบุคคล	Test of Homogeneity of Variances	Tests of Equality of Mean	สรุปผล
ระดับการศึกษา	Sig. = 0.000	Sig. = 0.000 (Welch)	แตกต่าง

จากตารางที่ 16 มีค่า Sig ของ Homogeneity of Variances เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่า
 Sig.<0.05 และ Robust Tests of Equality of Means เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่า Sig.<0.05 แสดงว่า
 มีความแตกต่างกัน จึงต้องให้การ Test ด้วย Dunnett T3

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบรายคู่ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจใช้ออร์ถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล
แยกตามระดับการศึกษา

(I) Education			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Dunnett T3	มัธยมศึกษา ตอนต้น	มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช.	.36667	.17529	.325	-.1378	.8712
		อนุปริญญา/ปวส.	.70000 [*]	.19111	.005	.1446	1.2554
		ปริญญาตรี	.65528 [*]	.15670	.001	.1995	1.1110
		สูงกว่าปริญญาตรี	.41622	.20382	.357	-.1697	1.0022
	มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	มัธยมศึกษา ตอนต้น	-.36667	.17529	.325	-.8712	.1378
		อนุปริญญา/ปวส.	.33333	.15367	.294	-.1208	.7875
		ปริญญาตรี	.28862	.10792	.084	-.0208	.5981
		สูงกว่าปริญญาตรี	.04955	.16921	1.000	-.4395	.5386
	อนุปริญญา/ ปวส.	มัธยมศึกษา ตอนต้น	-.70000 [*]	.19111	.005	-1.2554	-.1446
		มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช.	-.33333	.15367	.294	-.7875	.1208
		ปริญญาตรี	-.04472	.13207	1.000	-.4489	.3595
		สูงกว่าปริญญาตรี	-.28378	.18555	.738	-.8256	.2580
	ปริญญาตรี	มัธยมศึกษา ตอนต้น	-.65528 [*]	.15670	.001	-1.1110	-.1995
		มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช.	-.28862	.10792	.084	-.5981	.0208
		อนุปริญญา/ปวส.	.04472	.13207	1.000	-.3595	.4489
		สูงกว่าปริญญาตรี	-.23907	.14987	.690	-.6782	.2000
	สูงกว่า ปริญญาตรี	มัธยมศึกษา ตอนต้น	-.41622	.20382	.357	-1.0022	.1697
		มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช.	-.04955	.16921	1.000	-.5386	.4395
		อนุปริญญา/ปวส.	.28378	.18555	.738	-.2580	.8256
		ปริญญาตรี	.23907	.14987	.690	-.2000	.6782

จากตารางที่ 17 ความสัมพันธ์รายคู่จาก Dunnett T3 ผลการทดสอบคือช่วง
ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น กับอนุปริญญา/ปวส. มีค่า Sig. เท่ากับ 0.005
(Sig.<0.05)

ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น กับปริญญาตรี มีค่า Sig. เท่ากับ 0.001 (Sig.<0.05)
สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะด้านปัจจัยส่วนบุคคลด้านการศึกษาช่วงการศึกษาที่
แสดงความสัมพันธ์ไว้ มีผลต่อการตัดสินใจใช้ออร์ถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และ
ปริมณฑลที่ต่างกันดังนี้

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับอนุปริญญา/ปวส. และปริญญาตรี มีผลการตัดสินใจ
ที่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.4 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลแตกต่างกัน

ตารางที่ 18 ความแตกต่างของบุคคลด้านอาชีพต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

คุณลักษณะ	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	Test of Homogeneity of Variances	F	Sig.
				Sig.		
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	27	3.666	0.480			
พนักงานบริษัทเอกชน	237	3.772	0.847			
ธุรกิจส่วนตัว	72	3.347	0.824			
รับจ้าง	36	3.750	0.840			
นักศึกษา	28	3.642	0.951			
อื่นๆ	0	0.000	0.000			
รวม	400	3.677	0.842	0.003	3.688	0.006

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญ (α) = .05

จากตารางที่ 18 ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างมีค่า Sig.<0.05 มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่ต่างกันจึงต้องให้การ Test ด้วย Homogeneity of Variances และ Robust Tests of Equality of Means

ตารางที่ 19 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลแยกตามอาชีพ

ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	Test of Homogeneity of Variances	Tests of Equality of Mean	สรุปผล
อาชีพ	Sig. = 0.003	Sig. = 0.009 (Welch)	แตกต่าง

จากตารางที่ 19 มีค่า Sig. ของ Homogeneity of Variances เท่ากับ 0.003 ซึ่งมีค่า Sig.<0.05 และ Robust Tests of Equality of Means เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่า Sig.<0.09 แสดงว่ามีความแตกต่างกัน จึงต้องให้การ Test ด้วย Dunnett T3

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบรายคู่ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล
แยกตามอาชีพ

(I) Occupation			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Dunnett T3	ข้าราชการ/ พนักงาน รัฐวิสาหกิจ	พนักงาน	-.10549	.10761	.978	-.4206	.2097
		บริษัทเอกชน					
		ธุรกิจส่วนตัว	.31944	.13416	.176	-.0663	.7052
		รับจ้าง	-.08333	.16790	1.000	-.5710	.4044
		นักศึกษา	.02381	.20214	1.000	-.5727	.6203
	พนักงาน บริษัท เอกชน	ข้าราชการ/ พนักงาน	.10549	.10761	.978	-.2097	.4206
		รัฐวิสาหกิจ					
		ธุรกิจส่วนตัว	.42493	.11174	.002	.1065	.7433
		รับจ้าง	.02215	.15059	1.000	-.4191	.4634
		นักศึกษา	.12929	.18801	.998	-.4328	.6914
	ธุรกิจ ส่วนตัว	ข้าราชการ/ พนักงาน	-.31944	.13416	.176	-.7052	.0663
		รัฐวิสาหกิจ					
		พนักงาน บริษัทเอกชน	-.42493	.11174	.002	-.7433	-.1065
		รับจ้าง	-.40278	.17057	.187	-.8952	.0897
		นักศึกษา	-.29563	.20437	.793	-.8962	.3050
	รับจ้าง	ข้าราชการ/ พนักงาน	.08333	.16790	1.000	-.4044	.5710
		รัฐวิสาหกิจ					
		พนักงาน บริษัทเอกชน	-.02215	.15059	1.000	-.4634	.4191
		ธุรกิจส่วนตัว	.40278	.17057	.187	-.0897	.8952
		นักศึกษา	.10714	.22794	1.000	-.5564	.7707
	นักศึกษา	ข้าราชการ/ พนักงาน	-.02381	.20214	1.000	-.6203	.5727
		รัฐวิสาหกิจ					
		พนักงาน บริษัทเอกชน	-.12929	.18801	.998	-.6914	.4328
		ธุรกิจส่วนตัว	.29563	.20437	.793	-.3050	.8962
		รับจ้าง	-.10714	.22794	1.000	-.7707	.5564

จากตารางที่ 20 ความสัมพันธ์รายคู่จาก Dunnett T3 ผลการทดสอบคือช่วง
อาชีพ พนักงานบริษัทเอกชนกับธุรกิจส่วนตัวมีค่า Sig. เท่ากับ 0.002 (Sig.<0.05)
สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะด้านปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพช่วงอาชีพที่แสดงความ
สัมพันธ์ไว้ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลที่
ต่างกันดังนี้

พนักงานบริษัทเอกชนกับธุรกิจส่วนตัว มีผลการตัดสินใจที่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.5 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อความตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลแตกต่างกัน

ตารางที่ 21 ความแตกต่างของบุคคลด้านรายได้ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

คุณลักษณะ	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	Test of Homogeneity of Variances	F	Sig.
				Sig.		
10,000 บาทขึ้นไป	90	3.800	0.876			
10,001-20,000 บาท	137	3.591	0.712			
20,001-30,000 บาท	73	3.520	0.883			
30,001-40,000 บาท	36	3.250	0.840			
40,001-50,000 บาท	18	4.000	1.028			
50,000 บาทขึ้นไป	46	4.152	0.729			
รวม	400	3.677	0.842	0.000	6.955	0.000

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญ (α) = .05

จากตารางที่ 21 ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างมีค่า Sig.<0.05 มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่ต่างกันจึงต้องให้การ Test ด้วย Homogeneity of Variances และ Robust Tests of Equality of Means

ตารางที่ 22 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลแยกตามรายได้เฉลี่ย

ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	Test of Homogeneity of Variances	Tests of Equality of Mean	สรุปผล
รายได้เฉลี่ย	Sig. = 0.000	Sig. = 0.000 (Welch)	แตกต่าง

จากตารางที่ 22 มีค่า Sig ของ Homogeneity of Variances เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่า Sig.<0.05 และ Robust Tests of Equality of Means เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่า Sig.<0.05 แสดงว่ามีความแตกต่างกัน จึงต้องให้การ Test ด้วย Dunnett T3

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบรายคู่ความแตกต่างของบุคคลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล
แยกตามรายได้เฉลี่ย

(I) Income			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Dunnett T3	10,000 บาทหรือต่ำกว่า	10,001-20,000 บาท	.20876	.11067	.602	-.1198	.5374
		20,001-30,000 บาท	.27945	.13869	.495	-.1327	.6916
		30,001-40,000 บาท	.55000 [*]	.16788	.024	.0415	1.0585
		40,001-50,000 บาท	-.20000	.25954	1.000	-1.0422	.6422
		50,001 บาทขึ้นไป	-.35217	.14178	.193	-.7763	.0719
	10,001-20,000 บาท	10,000 บาทหรือต่ำกว่า	-.20876	.11067	.602	-.5374	.1198
		20,001-30,000 บาท	.07069	.12002	1.000	-.2873	.4287
		30,001-40,000 บาท	.34124	.15281	.349	-.1275	.8100
		40,001-50,000 บาท	-.40876	.25007	.783	-1.2334	.4159
		50,001 บาทขึ้นไป	-.56093 [*]	.12358	.000	-.9338	-.1881
	20,001-30,000 บาท	10,000 บาทหรือต่ำกว่า	-.27945	.13869	.495	-.6916	.1327
		10,001-20,000 บาท	-.07069	.12002	1.000	-.4287	.2873
		30,001-40,000 บาท	.27055	.17418	.847	-.2556	.7967
		40,001-50,000 บาท	-.47945	.26367	.660	-1.3300	.3711
		50,001 บาทขึ้นไป	-.63163 [*]	.14919	.001	-1.0777	-.1855
	30,001-40,000 บาท	10,000 บาทหรือต่ำกว่า	-.55000 [*]	.16788	.024	-1.0585	-.0415
		10,001-20,000 บาท	-.34124	.15281	.349	-.8100	.1275
		20,001-30,000 บาท	-.27055	.17418	.847	-.7967	.2556
		40,001-50,000 บาท	-.75000	.28012	.155	-1.6381	.1381
		50,001 บาทขึ้นไป	-.90217 [*]	.17665	.000	-1.4366	-.3677
	40,001-50,000 บาท	10,000 บาทหรือต่ำกว่า	.20000	.25954	1.000	-.6422	1.0422
		10,001-20,000 บาท	.40876	.25007	.783	-.4159	1.2334
		20,001-30,000 บาท	.47945	.26367	.660	-.3711	1.3300
		30,001-40,000 บาท	.75000	.28012	.155	-.1381	1.6381
		50,001 บาทขึ้นไป	-.15217	.26530	1.000	-1.0065	.7022
	50,001 บาทขึ้นไป	10,000 บาทหรือต่ำกว่า	.35217	.14178	.193	-.0719	.7763
		10,001-20,000 บาท	.56093 [*]	.12358	.000	.1881	.9338
		20,001-30,000 บาท	.63163 [*]	.14919	.001	.1855	1.0777
		30,001-40,000 บาท	.90217 [*]	.17665	.000	.3677	1.4366
		40,001-50,000 บาท	.15217	.26530	1.000	-.7022	1.0065

จากตารางที่ 23 ความสัมพันธ์รายคู่จาก Dunnett T3 ผลการทดสอบคือช่วง
รายได้เฉลี่ย 10,000 บาทหรือต่ำกว่ากับ 30,001-40,000 บาท มีค่า Sig. เท่ากับ 0.024
(Sig.<0.05)

รายได้เฉลี่ย 10,001-20,000 บาท กับ 50,001 บาทขึ้นไป มีค่า Sig. เท่ากับ 0.000
(Sig.<0.05)

รายได้เฉลี่ย 20,001-30,000 บาท กับ 50,001 บาทขึ้นไป มีค่า Sig. เท่ากับ 0.001
(Sig.<0.05)

รายได้เฉลี่ย 30,001-40,000 บาท กับ 50,001 บาทขึ้นไป มีค่า Sig. เท่ากับ 0.000
(Sig.<0.05)

สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะด้านปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ที่แสดงความสัมพันธ์ไว้
มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่ต่างกันดังนี้
รายได้เฉลี่ย 10,000 บาทหรือต่ำกว่า กับ 30,001-40,000 บาท มีผลการตัดสินใจที่
แตกต่างกัน

รายได้เฉลี่ย 10,001-20,000 บาท กับ 50,001 บาทขึ้นไป ผลการตัดสินใจที่แตกต่างกัน

รายได้เฉลี่ย 20,001-30,000บาท กับ 50,001 บาทขึ้นไป ผลการตัดสินใจที่แตกต่างกัน

รายได้เฉลี่ย 30,001-40,000บาท กับ 50,001 บาทขึ้นไป ผลการตัดสินใจที่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดและรูปแบบการดำเนินชีวิตที่ส่งผลต่อ
ความตัดสินใจตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลแตกต่างกัน

ตารางที่ 24 การวิเคราะห์สมการถดถอยของปัจจัยส่วนประสมการตลาดและรูปแบบการดำเนิน
ชีวิตที่ส่งผลต่อความตัดสินใจตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร และ
ปริมณฑล

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอย (b)	t	Sig.t	ดัชนีบอกภาวะร่วม เส้นตรงพหุ	
				Tolerance	VIF
ค่าคงที่	0.387	1.513	0.131		
รูปแบบการดำเนินชีวิต	0.464	6.241	0.000*	0.527	1.899
ผลิตภัณฑ์	0.238	2.997	0.003*	0.314	2.935
ราคา	-0.030	-0.417	0.677	0.294	3.400
ช่องทางการจัดจำหน่าย	-0.051	-0.617	0.538	0.234	4.269
การส่งเสริมการตลาด	0.208	2.024	0.444	0.247	4.055
Adjusted R ² = 0.311, SEE = 0.69935, F = 37.088, Sig. of F = 0.000					

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$

จากตารางที่ 24 สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตมีผลมากที่สุดต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล เป็นผลมาจากค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) มีค่าอยู่ที่ 0.464 ปัจจัยด้านประสมการตลาดในส่วนของผลิตภัณฑ์ เป็นผลมาจากค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) มีค่าอยู่ที่ 0.238 ตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยสามารถในการพยากรณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ที่ปรับแก้แล้ว $\text{Adjusted } R^2 = 0.311$ นั่นคือรูปแบบการดำเนินชีวิต ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการตลาด มีอำนาจในการพยากรณ์ การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลร้อยละ 31.1 ผลการวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการเชิงเส้นแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

การตัดสินใจซื้อ ดังต่อไปนี้

การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล = $0.387 + 0.464 (\text{รูปแบบการดำเนินชีวิต}) + 0.238 (\text{ผลิตภัณฑ์})$

ตอนที่ 3 สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจ 400 ตัวอย่าง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 56.5 มีอายุ 31-40 ปี จำนวน 282 คน คิดเป็นร้อยละ 70.5 เป็นผู้มีการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 61.5 เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับงานบริษัทเอกชน จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 59.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3 ด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ที่มากในเรื่องใช้สินค้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงาน และมีระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ที่มากในส่วนปัจจัยส่วนประสมการตลาด 3 อันดับแรก ได้แก่ผลิตภัณฑ์ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านราคา ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้าน อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลแตกต่างกัน และจากการวิเคราะห์เชิงพหุคูณ พบว่าปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล มีจำนวน 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรรูปแบบการดำเนินชีวิต และตัวแปรปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

การอภิปรายผล

จากการศึกษางานวิจัย ศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล สรุปได้ว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศของผู้บริโภคที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่ไม่แตกต่างกัน ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ของผู้บริโภคที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ธีรพงศ์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา. 2558) เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ (Eco-Cars) ของผู้บริโภคในกรุงเทพฯ” พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ที่แตกต่างกันและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ณัฐมาน นาวิวงศ์. 2558) เรื่อง “ปัจจัยการตลาดการรับรู้และทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ” พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันของการรับรู้และทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ที่แตกต่างกัน

จากปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุของผู้บริโภคที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่แตกต่างกัน (Sig.<0.05) ในช่วงอายุ 20-50 ปี กับช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป มีสาเหตุความเป็นไปได้มาจากผู้มีอายุช่วง 51 ปีขึ้นไป มีความสนใจและติดตามข้อมูลในเรื่องของเทคโนโลยีน้อยกว่าช่วงอายุ 20-50 ปี

จากปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา ของผู้บริโภคที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่แตกต่างกัน (Sig.<0.05) ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นกับ อนุปริญญา/ปวส. และปริญญาตรี มีสาเหตุความเป็นไปได้มาจากระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นยังไม่มีความรู้ที่เพียงพอเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

จากปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพ ของผู้บริโภคที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่แตกต่างกัน (Sig.<0.05) ในอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนกับธุรกิจส่วนตัวมีสาเหตุความเป็นไปได้มาจากพนักงานเอกชนเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ และมีความต้องการรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นจำนวนมากเพื่อใช้ในการทำงาน ใช้ในชีวิตประจำวัน และให้ความใส่ใจในเรื่องประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน

จากปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ของผู้บริโภคที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่แตกต่างกัน (Sig.<0.05) ในรายได้เฉลี่ย 10,001-40,000 บาท กับ 50,001 บาทขึ้นไป สาเหตุความเป็นไปได้มาจากบุคคลที่มีรายได้เฉลี่ย 50,001 บาทขึ้นไป เป็นบุคคลที่มีรายได้สูง จึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับ

คุณสมบัติ (Functional) เด่นของรถยนต์ไฟฟ้าในเรื่องด้านประหยัดพลังงาน แต่ให้ความสำคัญด้านอารมณ์มากกว่า (Emotional)

2. ปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินชีวิต สรุปได้ว่า รูปแบบการดำเนินชีวิตมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลสอดคล้องกับงานวิจัยของ (อำนาจ พนาคุณากร. 2554) เรื่อง “การศึกษาปัจจัยแวดล้อมในการดำเนินชีวิตที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ Eco-Car ในเขตกรุงเทพฯ” พบว่า ปัจจัยแวดล้อมในการดำเนินชีวิตด้านบุคลิกภาพและความเป็นปัจเจกชน ส่งผลมากที่สุด

3. ปัจจัยส่วนประสมการตลาด สรุปได้ว่า ด้านผลิตภัณฑ์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลโดยรถยนต์ไฟฟ้าจะต้องออกแบบมาเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายเรื่องพลังงานและไม่มีเสียงรบกวนจากเครื่องยนต์ดังเข้ามาภายในห้องโดยสารสอดคล้องกับงานวิจัยของ นาดีน; และเซบาสเตียน (Nadine; and Sebastian. 2013) เรื่อง “เรื่องทำไมผู้บริโภคถึงต่อต้านการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ในประเทศ นอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก และเยอรมัน (สแกนดิเนเวีย)” พบว่า ผู้คนในประเทศ นอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก และเยอรมันรับรู้และให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์รถยนต์ไฟฟ้าเรื่องการมีคุณสมบัติประหยัดพลังงาน และค่าใช้จ่ายจากการบำรุงรักษาต่ำ ไม่สร้างมลพิษทางอากาศ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบการดำเนินชีวิต (Life Style) ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล ผู้บริโภคมีความรู้ความเข้าใจถึงคุณสมบัติเด่นของรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล ในเรื่องการประหยัดค่าใช้จ่ายเรื่องพลังงาน ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคที่เลือกใช้สินค้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงานในชีวิตประจำวัน ดังนั้นนักการตลาด สามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการทำการตลาดต่อผู้บริโภคได้

2. ผลิตภัณฑ์ (Product) ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล รถยนต์ไฟฟ้าจะต้องออกแบบมาเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายเรื่องพลังงานและไม่มีเสียงรบกวนจากเครื่องยนต์ดังเข้ามาภายในห้องโดยสาร

3. ราคา (Price) จากการสำรวจผู้บริโภคพบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญในปัจจัยของราคาเป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล เป็นผลมาจากผู้บริโภคให้ความสำคัญน้อยในส่วนของอัตราดอกเบี้ยการผ่อนชำระ ดังนั้นนักการตลาดสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้โดยไม่จำเป็นต้องมีโปรโมชั่นการผ่อนชำระด้วยอัตราดอกเบี้ยต่ำ

4. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) จากการสำรวจผู้บริโภคพบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญในปัจจัยของช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลเป็นผลมาจากผู้บริโภคให้ความสำคัญน้อยในส่วนของมีพนักงานขายไปให้ข้อมูลและ

ขายตรงที่บ้าน ดังนั้นนักการตลาดสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้โดยไม่จำเป็นต้องมีพนักงานขายตรง

5. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) จากการสำรวจผู้บริโภคพบว่าที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในปัจจัยของการส่งเสริมการตลาด เป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลเป็นผลมาจากผู้บริโภคให้ความสำคัญน้อยในส่วนของประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในหลากหลายช่องทาง ดังนั้นนักการตลาดสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้โดยไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในหลากหลายช่องทาง ควรเลือกใช้การประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางที่เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคที่ใช้งานหรือใช้บริการอยู่แล้ว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก และประเด็นที่มากกว่านี้จึงควรจะทำงานวิจัยเชิงคุณภาพ
2. การวิจัยในครั้งนี้นำการสำรวจผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ต่อไปควรจะทำเรื่องเชิงเปรียบเทียบกับบุคคลในเขตภูมิภาคหรือจังหวัดอื่นๆ

TNI

บรรณานุกรม

TNI

บรรณานุกรม

- กรมการขนส่งทางบก. (2560). สหับสนุนการใช้รถไฟฟ้า. สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน 2560, จาก https://www.dlt.go.th/th/public-news/view.php?_did=1714.
- กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ์. (2546). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.
- ณภัคอร ปุณยภาสสร. (2553). **AIDA Model**. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2560, จาก <http://punyapapassorn.blogspot.com/2010/08/aida-model.html>.
- ณัฐมาน นาวิวงศ์. (2558). ปัจจัยการตลาด การรับรู้และทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 5(1) : 262-274.
- ไทยรัฐ. (2559). รถยนต์ไฟฟ้าไทยแจ้งเกิด. สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน 2560, จาก <https://www.thairath.co.th/content/669751>.
- ธีรพงศ์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2558). วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ (Eco-Cars) ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธีระภัทร์ เอกผาชัยสวัสดิ์. (2551). ประชากรศึกษา. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2560, จาก <http://computer.pcru.ac.th/emoodledata>.
- ปรมะ สตะเวทิน. (2546). หลักนิเทศศาสตร์. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพการพิมพ์.
- ปริญญา นรพักตร์. (2552). ทัศนคติและพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง (NGV) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. สารนิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เลิศหญิง หิรัญโร. (2545). รูปแบบการดำเนินชีวิต การเปิดรับสื่อ และพฤติกรรมการบริโภคสินค้าและบริการของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2560). กลุ่มทีซีซี. สืบค้นเมื่อ 22 เมษายน 2560, จาก <http://th.wikipedia.org>.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ. (2552). การบริหารตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.
- ศุภร เสรีรัตน์. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : บริษัท เอ.อาร์ บีซีเนสเพรส.

สรินยา สงค์ประเสริฐ. (2554). รูปแบบการดำเนินชีวิตที่ส่งผลต่อค่านิยมในคอนโดมิเนียม
ตากอากาศระดับหรูหราในอำเภอหัวหิน. สารนิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ).

กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

สุชา จันทรเฒ. (2544). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.

สุทมาศ จันทรถาวร. (2556). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ
เลือกซื้อสินค้าบน Facebook ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร.

วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). ปทุมธานี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.

สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

อำนาจ พนาคุณากร. (2554). การศึกษาปัจจัยแวดล้อมในการดำรงชีวิตที่ส่งผลต่อการ
ตัดสินใจซื้อรถยนต์ Eco-Car ในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม.

(บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

Armstrong; and Kotler. (2009). **Marketing an Introduction**. 9th ed. New Jersey :
Pearson Prentice Hall.

Bartlett, Kotlik; and Higgins. (2001). Organizational Research : Determining
Appropriate Sample Size in Survey Research. **Information Technology,
Learning, and Performance Journal**. 19(1) : 43-50.

Cronbach. (1990). **Essentials of Psychological Testing**. 5th ed. New York : Harper
Collins Publishers.

Etzel, Michael; et al. (2007). **Marketing**. 14th ed. Boston : McGraw – Hill.

Gutman; and Mills. (1982). Fashion Life Style, Self-Concept, Shopping Orientation,
and Store Patronage : An Integrative Analysis. **Journal of Retailing**. 58(1) :
64-86.

Hawkins; and Coney. (2001). **Consumer Behavior : Building Marketing Strategy**.
Boston : McGraw – Hill.

Kotler; and Keller. (2009). **Marketing Management**. 13th ed. New Jersey : Pearson
Prentice Hall.

Nadine; and Sebastian. (2013). **Why do Consumers Resist Buying Electric
Vehicles**. Thesis M.B.A. (Management). Copenhagen : Copenhagen
Business School.

Plummer. (1974). The Concept and Application of Life Style Segmentation. **Journal of Marketing.** 38(1) : 33-74.

Puto; and Wells. (1984). Informational and Transformational Advertising : The Differential Effects of Time. **Advances in Consumer Research.** 11(1) : 638-643.

Statista. (2017). **Number of Electric Vehicles in the World.** Retrieved September 12, 2017, from <https://www.statista.com/statistics/270603/worldwide-number-of-hybrid-and-electric-vehicles-since-2009>.



ภาคผนวก

TNI

ภาคผนวก ก.
แบบสอบถาม

TNI

เลขที่แบบสอบถาม

--	--	--	--

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขา การวางแผนและการจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย เรื่อง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

แบบสอบถามนี้ แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิต

ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 ส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ จำนวน 17 ข้อ

ตอนที่ 4 การตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ จำนวน 1 ข้อ

ผลการสำรวจในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในเชิงการศึกษา ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความกรุณาผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน อ่านคำถามให้ชัดเจน พร้อมทั้งตอบคำถามทุกข้อ ข้อมูลของท่านที่ตอบในแบบสอบถามนี้จะถือเป็นความลับไม่มีผลผูกพันใดๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามและใช้ในรูปแบบผลรวมเท่านั้น

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ประเสริฐ พันทุกษ์

นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางแผนและการจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการ

สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ

☐ (1) หญิง

☐ (2) ชาย

2. อายุ

☐ (1) 20-30 ปี

☐ (2) 31-40 ปี

☐ (3) 41-50 ปี

☐ (4) 51-60 ปี

☐ (5) มากกว่า 60 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

☐ (1) ประถมศึกษา

☐ (2) มัธยมศึกษาตอนต้น

☐ (3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

☐ (4) อนุปริญญา/ปวส.

☐ (5) ปริญญาตรี

☐ (6) สูงกว่าปริญญาตรี

4. อาชีพ (ให้ตอบอาชีพหลักของท่านเพียง 1 อาชีพ)

☐ (1) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

☐ (2) พนักงานบริษัทเอกชน

☐ (3) ธุรกิจส่วนตัว

☐ (4) รับจ้าง

☐ (5) นักศึกษา

☐ (6) อื่นๆ ระบุ.....

5. รายได้เฉลี่ยของท่านต่อ/เดือน

☐ (1) 10,000 บาทหรือต่ำกว่า

☐ (2) 10,001-20,000 บาท

☐ (3) 20,001-30,000 บาท

☐ (4) 30,001-40,000 บาท

☐ (5) 40,001-50,000 บาท

☐ (6) 50,001 บาทขึ้นไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดพิจารณาและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความความคิดเห็นของท่านมากที่สุดโดย

คะแนน 5 หมายถึง ระดับความสำคัญมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ระดับความสำคัญมาก

คะแนน 3 หมายถึง ระดับความสำคัญปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อยที่สุด

กิจกรรม	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิต					
6. ท่านเลือกใช้สินค้าที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม					
7. ท่านเลือกใช้สินค้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงาน					
8. ท่านใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทาง					
9. ท่านชอบสิ่งแปลกใหม่					
10. ท่านรู้สึกสนุกกับชีวิตประจำวันที่ตื่นเต้นน่าสนใจ					

ตอนที่ 3 ส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความความคิดเห็นของท่านมากที่สุดโดย

คะแนน 5 หมายถึง ระดับความสำคัญมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ระดับความสำคัญมาก

คะแนน 3 หมายถึง ระดับความสำคัญปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อยที่สุด

ส่วนประสมการตลาด	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านผลิตภัณฑ์ Product					
11. รถยนต์มีลักษณะรูปร่างสวยงาม					
12. ไม่มีเสียงดังจากเครื่องยนต์ในห้องโดยสาร					
13. ชาร์จไฟได้จากไฟฟ้าบ้าน					
14. วิ่งระยะทางเฉลี่ย 500 กิโลเมตรต่อการชาร์จแบตเตอรี่เต็ม 1 ครั้ง					
15. แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน					
16. ประหยัดพลังงาน					
17. ไม่สร้างมลพิษต่อโลก					
ด้านราคา Price					
18. ราคามีความเหมาะสมเทียบกับคุณสมบัติของรถยนต์					
19. อัตราดอกเบี้ยจากการผ่อนมีความเหมาะสม					
20. ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงไม่สูงเกินไป					

ส่วนประสมการตลาด	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย Place					
21. มีโชว์รูมอยู่ในที่ที่สะดวกในการเดินทางไปเยี่ยมชม					
22. มีพนักงานขายไปให้ข้อมูลและขายตรงที่บ้าน					
23. มีจำนวนศูนย์บริการที่เพียงพอ					
ด้านส่งเสริมการตลาด Promotion					
24. ให้ความรู้เกี่ยวกับความสามารถและคุณสมบัติของรถยนต์					
25. ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในหลากหลายช่องทาง					
26. มีของแถมหลังการขาย					
27. บำรุงรักษาหรือตรวจเช็ครถให้ฟรีตามระยะทางหรือระยะเวลาที่ใช้งานตามที่กำหนดไว้					

ตอนที่ 4 การตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

28. ท่านคิดว่ารถยนต์ที่ท่านจะซื้อในอนาคตต้องตอบสนองความต้องการของท่านในเรื่องใดเลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด

- | | |
|--|--|
| ☐ (1) ประหยัดค่าใช้จ่าย | ☐ (2) รักษาสิ่งแวดล้อม |
| ☐ (3) มีความปลอดภัยสูง | ☐ (4) ลักษณะรถยนต์สวยงามทันสมัย |
| ☐ (5) อื่นๆ ระบุ..... | |

29. ท่านคิดว่าปัจจัยที่ทำให้ท่านตัดสินใจตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด

- | | |
|--|---|
| ☐ (1) แบตเตอรี่ | ☐ (2) เทคโนโลยีใหม่ของรถยนต์ |
| ☐ (3) ประโยชน์ที่ได้รับ | ☐ (4) อื่นๆ ระบุ..... |

30. ท่านค้นหาข้อมูลในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด

- | | |
|--|---|
| ☐ (1) ทางอินเทอร์เน็ต | ☐ (2) ทางโทรทัศน์ |
| ☐ (3) ทางวิทยุ | ☐ (4) สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ |
| ☐ (5) ตัวแทนจำหน่าย | ☐ (6) อื่นๆ ระบุ..... |

	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
31. เมื่อมีรถยนต์ไฟฟ้าจำหน่ายท่านจะตัดสินใจตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า					

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบคุณที่ท่านให้ความกรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามชุดนี้

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ภาคผนวก ข.

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาด้านความเที่ยงตรง
ของแบบสอบถาม

TNI

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ประเมิน IOC
ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของ
ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

องค์ประกอบ	ข้อ ที่	ข้อความถาม	ผลการประเมินความคิดเห็น			ค่า ดัชนี IOC	แปล ผล
			ผู้ประเมิน คนที่ 1	ผู้ประเมิน คนที่ 2	ผู้ประเมิน คนที่ 3		
เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	1	เพศ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2	อายุ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	3	ระดับการศึกษา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	4	รายได้ของท่านเฉลี่ยต่อเดือน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	5	อาชีพ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิต	6	ท่านเลือกใช้สินค้าที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	7	ท่านเลือกใช้สินค้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงาน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8	ท่านใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทาง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	9	ท่านชอบสิ่งแปลกใหม่	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	10	ท่านรู้สึกสนุกกับชีวิตประจำวันที่ดีตื่นเต้น น่าสนใจ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านผลิตภัณฑ์ Product	11	รถยนต์มีลักษณะรูปร่างสวยงาม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	12	ไม่มีเสียงดังจากเครื่องยนต์ในห้องโดยสาร	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	13	ชาร์จไฟได้จากไฟฟ้าบ้าน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	14	วิ่งระยะทางเฉลี่ย 500 กิโลเมตรต่อการชาร์จแบตเตอรี่เต็ม 1 ครั้ง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

องค์ประกอบ	ข้อ ที่	ข้อความถาม	ผลการประเมินความคิดเห็น			ค่า ดัชนี IOC	แปล ผล
			ผู้ประเมิน คนที่ 1	ผู้ประเมิน คนที่ 2	ผู้ประเมิน คนที่ 3		
ด้านผลิตภัณฑ์ Product (ต่อ)	15	แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	16	ประหยัดพลังงาน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	17	ไม่สร้างมลพิษต่อโลก	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านราคา Price	18	ราคามีความเหมาะสมเทียบกับคุณสมบัติของรถยนต์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	19	อัตราดอกเบี้ยจากการผ่อนมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	20	ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงไม่สูงเกินไป	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ช่องทางการจัด จำหน่าย Place	21	มีโชว์รูมอยู่ที่ที่สะดวกในการเดินทางไปเยี่ยมชม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	22	มีพนักงานขายไปให้ข้อมูลและขายตรงที่บ้าน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	23	มีจำนวนศูนย์บริการที่เพียงพอ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	24	ให้ความรู้เกี่ยวกับความสามารถและคุณสมบัติของรถยนต์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	25	ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในหลากหลายช่องทาง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านส่งเสริมการตลาด Promotion	26	มีของแถมหลังการขาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	27	บำรุงรักษาหรือตรวจเช็ครถให้ฟรีตามระยะทางหรือระยะเวลาที่ใช้งานตามที่กำหนดไว้	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ปัจจัยการตัดสินใจที่ตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	28	ท่านคิดวารถยนต์ที่ท่านจะซื้อในอนาคตต้องตอบสนองความต้องการของท่านในเรื่องใด เลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

องค์ประกอบ	ข้อ ที่	ข้อความ	ผลการประเมินความคิดเห็น			ค่า ดัชนี IOC	แปล ผล
			ผู้ประเมิน คนที่ 1	ผู้ประเมิน คนที่ 2	ผู้ประเมิน คนที่ 3		
ปัจจัยการตัดสินใจที่ ตัดสินใจซื้อรถยนต์ ไฟฟ้าส่วนบุคคล (ต่อ)	29	ท่านคิดว่าปัจจัยที่ทำให้ ท่านตัดสินใจตัดสินใจ ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเลือก เพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ ความสำคัญมากที่สุด	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	30	ท่านค้นหาข้อมูลในการ ตัดสินใจซื้อรถยนต์ ไฟฟ้าเลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญ มากที่สุด	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	31	เมื่อมีรถยนต์ไฟฟ้า จำหน่ายท่านจะ ตัดสินใจตัดสินใจซื้อ รถยนต์ไฟฟ้า	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

ทำได้โดยการหาค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) จากผู้เชี่ยวชาญ

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

R = ผลรวมคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ $IOC \geq 0.5$

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ภาคผนวก ค.
แบบตรวจสอบผู้เชี่ยวชาญ

TNI

แบบประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามขององค์ประกอบต่าง ๆ

คำชี้แจง

ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญโปรดพิจารณาคุณภาพของเครื่องมือแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อรายการประเมินว่ามีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ขององค์ประกอบต่าง ๆ หรือไม่ คำตอบที่ได้จากท่านจะเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และกรุณาให้ข้อเสนอแนะเมื่อต้องการแก้ไขลงในช่องว่าง เถกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน มี 3 ระดับ ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับองค์ประกอบตามนิยามศัพท์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับองค์ประกอบตามนิยามศัพท์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับองค์ประกอบตามนิยามศัพท์

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อคำถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่เปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	1	เพศ	✓			
	2	อายุ	✓			
	3	ระดับการศึกษา	✓			
	4	รายได้ของท่านเฉลี่ยต่อเดือน	✓			
	5	อาชีพ	✓			

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้ตอบแบบสอบถาม

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อคำถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิต	6	ท่านเลือกใช้สินค้าที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	✓			
	7	ท่านเลือกใช้สินค้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงาน	✓			
	8	ท่านใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทาง	✓			
	9	ท่านชอบสิ่งแปลกใหม่	✓			
	10	ท่านรู้สึกสนุกกับชีวิตประจำวันที่ดีเด่น น่าสนใจ	✓			

ตอนที่ 3 ส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อความถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
ด้านผลิตภัณฑ์ Product	11	รถยนต์มีลักษณะรูปร่างสวยงาม	✓			
	12	ไม่มีเสียงดังจากเครื่องยนต์ในห้องโดยสาร	✓			
	13	ชาร์จไฟได้จากไฟฟ้าบ้าน	✓			
	14	วิ่งระยะทางเฉลี่ย 500 กิโลเมตรต่อการชาร์จแบตเตอรี่เต็ม 1 ครั้ง	✓			
	15	แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน	✓			
	16	ประหยัดพลังงาน	✓			
	17	ไม่สร้างมลพิษต่อโลก	✓			
ด้านราคา Price	18	ราคามีความเหมาะสมเทียบกับคุณสมบัติของรถยนต์	✓			
	19	อัตราดอกเบี้ยจากการผ่อนมีความเหมาะสม	✓			
	20	ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงไม่สูงเกินไป	✓			
ช่องทางการจัดจำหน่าย Place	21	มีโชว์รูมอยู่ที่สะดวกในการเดินทางไปเยี่ยมชม	✓			
	22	มีพนักงานขายไปให้ข้อมูลและขายตรงที่บ้าน	✓			
	23	มีจำนวนศูนย์บริการที่เพียงพอ	✓			
ด้านส่งเสริมการตลาด Promotion	24	ให้ความรู้เกี่ยวกับความสามารถและคุณสมบัติของรถยนต์	✓			
	25	ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในหลากหลายช่องทาง	✓			
	26	มีของแถมหลังการขาย	✓			
	27	บำรุงรักษาหรือตรวจเช็ครถให้ฟรีตามระยะทางหรือระยะเวลาที่ใช้งานตามที่กำหนดไว้	✓			

ตอนที่ 4 การตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อความถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
ปัจจัยการตัดสินใจที่ เปลี่ยนมาใช้รถยนต์ ไฟฟ้าส่วนบุคคล	28	ท่านคิดว่ารถยนต์ที่ท่านจะซื้อในอนาคตต้องตอบสนองความต้องการของท่านในเรื่องใด เลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด	✓			
	29	ท่านคิดว่าปัจจัยที่ทำให้ท่านตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าเลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด	✓			
	30	ท่านค้นหาข้อมูลในการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าเลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด	✓			
	31	เมื่อมีรถยนต์ไฟฟ้าจำหน่ายท่านจะตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า	✓			



ผู้ทรงคุณวุฒิ

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

แบบประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามขององค์ประกอบต่าง ๆ

คำชี้แจง

ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญโปรดพิจารณาคุณภาพของเครื่องมือแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อรายการประเมินว่ามีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ขององค์ประกอบต่าง ๆ หรือไม่ คำตอบที่ได้จากท่านจะเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และกรุณาให้ข้อเสนอแนะเมื่อต้องการแก้ไขลงในช่องว่าง เถกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน มี 3 ระดับ ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับองค์ประกอบตามนิยามศัพท์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับองค์ประกอบตามนิยามศัพท์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับองค์ประกอบตามนิยามศัพท์

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

TNI

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อคำถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่เปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	1	เพศ	✓			
	2	อายุ	✓			
	3	ระดับการศึกษา	✓			
	4	รายได้ของท่านเฉลี่ยต่อเดือน	✓			
	5	อาชีพ	✓			

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้ตอบแบบสอบถาม

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อคำถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิต	6	ท่านเลือกใช้สินค้าที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	✓			
	7	ท่านเลือกใช้สินค้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงาน	✓			
	8	ท่านใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทาง	✓			
	9	ท่านชอบสิ่งแปลกใหม่	✓			
	10	ท่านรู้สึกสนุกกับชีวิตประจำวันที่ดีเด่น น่าสนใจ	✓			

ตอนที่ 3 ส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อความถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
ด้านผลิตภัณฑ์ Product	11	รถยนต์มีลักษณะรูปร่างสวยงาม	✓			
	12	ไม่มีเสียงดังจากเครื่องยนต์ในห้องโดยสาร	✓			
	13	ชาร์จไฟได้จากไฟฟ้าบ้าน	✓			
	14	วิ่งระยะทางเฉลี่ย 500 กิโลเมตรต่อการชาร์จแบตเตอรี่เต็ม 1 ครั้ง	✓			
	15	แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน	✓			
	16	ประหยัดพลังงาน	✓			
	17	ไม่สร้างมลพิษต่อโลก	✓			
ด้านราคา Price	18	ราคามีความเหมาะสมเทียบกับคุณสมบัติของรถยนต์	✓			
	19	อัตราดอกเบี้ยจากการผ่อนมีความเหมาะสม	✓			
	20	ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงไม่สูงเกินไป	✓			
ช่องทางการจัดจำหน่าย Place	21	มีโชว์รูมอยู่ที่สะดวกในการเดินทางไปเยี่ยมชม	✓			
	22	มีพนักงานขายไปให้ข้อมูลและขายตรงที่บ้าน	✓			
	23	มีจำนวนศูนย์บริการที่เพียงพอ	✓			
ด้านส่งเสริมการตลาด Promotion	24	ให้ความรู้เกี่ยวกับความสามารถและคุณสมบัติของรถยนต์	✓			
	25	ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในหลากหลายช่องทาง	✓			
	26	มีของแถมหลังการขาย	✓			
	27	บำรุงรักษาหรือตรวจเช็ครถให้ฟรีตามระยะทางหรือระยะเวลาที่ใช้งานตามที่กำหนดไว้	✓			

ตอนที่ 4 การตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อความถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ เห็นใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
ปัจจัยการตัดสินใจที่ เปลี่ยนมาใช้รถยนต์ ไฟฟ้าส่วนบุคคล	28	ท่านคิดว่ารถยนต์ที่ท่านจะซื้อในอนาคตต้องตอบสนองความต้องการของท่านในเรื่องใด เลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด	✓			
	29	ท่านคิดว่าปัจจัยที่ทำให้ท่านตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าเลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด	✓			
	30	ท่านค้นหาข้อมูลในการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าเลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด	✓			
	31	เมื่อมีรถยนต์ไฟฟ้าจำหน่ายท่านจะตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า	✓			



ผู้ทรงคุณวุฒิ

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

แบบประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามขององค์ประกอบต่าง ๆ

คำชี้แจง

ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญโปรดพิจารณาคุณภาพของเครื่องมือแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อรายการประเมินว่ามีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ขององค์ประกอบต่าง ๆ หรือไม่ คำตอบที่ได้จากท่านจะเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และกรุณาให้ข้อเสนอแนะเมื่อต้องการแก้ไขลงในช่องว่าง เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน มี 3 ระดับ ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับองค์ประกอบตามนิยามศัพท์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับองค์ประกอบตามนิยามศัพท์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับองค์ประกอบตามนิยามศัพท์

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อคำถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่เปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล	1	เพศ	✓			
	2	อายุ	✓			
	3	ระดับการศึกษา	✓			
	4	รายได้ของท่านเฉลี่ยต่อเดือน	✓			
	5	อาชีพ	✓			

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้ตอบแบบสอบถาม

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อคำถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิต	6	ท่านเลือกใช้สินค้าที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	✓			
	7	ท่านเลือกใช้สินค้าที่มีคุณสมบัติประหยัดพลังงาน	✓			
	8	ท่านใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทาง	✓			
	9	ท่านชอบสิ่งแปลกใหม่	✓			
	10	ท่านรู้สึกสนุกกับชีวิตประจำวันที่ดีเด่น น่าสนใจ	✓			

ตอนที่ 3 ส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อความถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
ด้านผลิตภัณฑ์ Product	11	รถยนต์มีลักษณะรูปร่างสวยงาม	✓			
	12	ไม่มีเสียงดังจากเครื่องยนต์ในห้องโดยสาร	✓			
	13	ชาร์จไฟได้จากไฟฟ้าบ้าน	✓			
	14	วิ่งระยะทางเฉลี่ย 500 กิโลเมตรต่อการชาร์จแบตเตอรี่เต็ม 1 ครั้ง	✓			
	15	แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน	✓			
	16	ประหยัดพลังงาน	✓			
	17	ไม่สร้างมลพิษต่อโลก	✓			
ด้านราคา Price	18	ราคามีความเหมาะสมเทียบกับคุณสมบัติของรถยนต์	✓			
	19	อัตราดอกเบี้ยจากการผ่อนมีความเหมาะสม	✓			
	20	ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงไม่สูงเกินไป	✓			
ช่องทางการจัดจำหน่าย Place	21	มีโชว์รูมอยู่ที่สะดวกในการเดินทางไปเยี่ยมชม	✓			
	22	มีพนักงานขายไปให้ข้อมูลและขายตรงที่บ้าน	✓			
	23	มีจำนวนศูนย์บริการที่เพียงพอ	✓			
ด้านส่งเสริมการตลาด Promotion	24	ให้ความรู้เกี่ยวกับความสามารถและคุณสมบัติของรถยนต์	✓			
	25	ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในหลากหลายช่องทาง	✓			
	26	มีของแถมหลังการขาย	✓			
	27	บำรุงรักษาหรือตรวจเช็ครถให้ฟรีตามระยะทางหรือระยะเวลาที่ใช้งานตามที่กำหนดไว้	✓			

ตอนที่ 4 การตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

องค์ประกอบ	ข้อที่	ข้อความถาม	สอดคล้อง +1	ไม่ เห็นใจ 0	ไม่ สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
ปัจจัยการตัดสินใจที่ เปลี่ยนมาใช้รถยนต์ ไฟฟ้าส่วนบุคคล	28	ท่านคิดว่ารถยนต์ที่ท่านจะซื้อในอนาคตต้องตอบสนองความต้องการของท่านในเรื่องใด เลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด	✓			
	29	ท่านคิดว่าปัจจัยที่ทำให้ท่านตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าเลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด	✓			
	30	ท่านค้นหาข้อมูลในการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าเลือกเพียง 1 ข้อ ที่ท่านให้ความสำคัญมากที่สุด	✓			
	31	เมื่อมีรถยนต์ไฟฟ้าจำหน่ายท่านจะตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า	✓			

ผู้ทรงคุณวุฒิ